www.monitor.co.at

09 Sept. 05

monitor

Das Magazin für Informationstechnologie

Mehr Bandbreite Mehr Business

Highspeed-Internet & Mobilfunk: Der Markt ist in Bewegung! Wie Sie als Unternehmen davon profitieren können, lesen Sie in dieser Ausgabe.

DVD-Produktion für KMU
Seite 76

- **Webservices:** eine kostensparende Alternative
- **Job Training** - IT Aus- und Weiterbildung
- Marktübersicht: DVD-Brenner

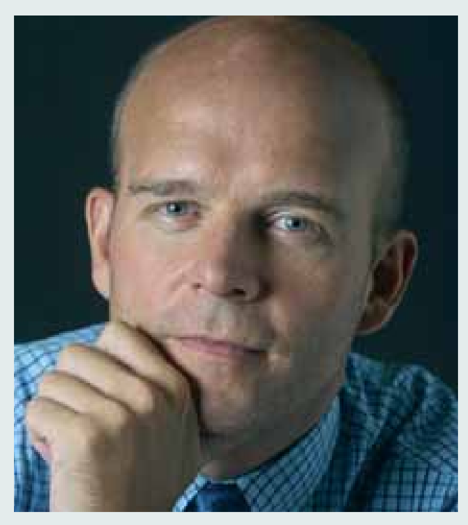


Hier sollte Ihr Name stehen. Fragen Sie uns nach einem Abo. Tel. 01 | 74095-466


ISSN 1021-271X P.B.B ZUL.NR. 02Z031040M – VERLAGSORT WIEN, VERLAGSPOSTAMT 1110 WIEN

Mobile Vernetzungen

Moderne Unternehmen setzen auf Breitband und immer höhere Mobilität ihrer Mitarbeiter. Kein Wunder, dass der Telekommunikations-Markt weiter in heftiger Bewegung ist und Kunden sich ihre Wunschlösung aus einem breiten Angebot aussuchen können.



DI Rüdiger Maier, Chefredakteur

In unserem „Thema" haben wir uns für Sie genau angesehen, was sich im Bereich Telekom und Internet derzeit tut. MONITOR-Autorin Christine Wahlmüller vertiefte sich in den bewegten Mobilfunkmarkt und startet ihren Text ab S. 25 gleich mit DER Meldung des Sommers, der Übernahme von telering durch T-Mobile. Damit dürfte klar sein, dass zwei Großanbieter, mobilkom und T-Mobile, den Markt bestimmen werden. Während sich daraus ja auch ein Preisanstieg ableiten ließe, ist der allerdings am Markt für Klein- und Mittelbetriebe (KMU) nicht zu spüren. Hier kämpfen alle Anbieter um Kunden. Mobilität und mobile Datenübertragung sind dabei das Maß der Dinge.

Die Angebotspalette ist mittlerweile so groß und die Bedürfnisse der Unternehmen sind so unterschiedlich, dass man gut beraten ist, sich ein individuelles Angebot legen zu lassen. Als absolut empfehlenswert und kostensparend sieht unsere Autorin eine Voice VPN-Lösung mit adäquater Funktionalität. Stark nachgefragt werden im Moment laut Auskunft der Betreiber auch mobile Lösungen wie Datenkarten oder BlackBerrys, kombiniert mit maßgeschneiderten Spezialprodukten.

Höhere Bandbreiten wurden billiger

Heuer sind ADSL und Breitband-Internet gefragt wie nie zuvor. Von den 84 Prozent aller österreichischen Unternehmen, die Internet nutzen, haben mehr als die Hälfte Breitband-Internet in irgendeiner Form (Standleitung, ADSL, Kabel). Die Anbieter reagieren auf den immer mehr gesättigten Markt mit einer Vielzahl komplexer „Bündelprodukte".

Das hat natürlich zwei Seiten, findet Christine Wahlmüller in ihrem zweiten Text zum „Internetmarkt" ab S. 18. Negativ sind die schwer durchschaubaren Angebote, positiv die fallenden Preise. Den stärksten Zuwachs seit dem Vorjahr kann ADSL mit plus 9 Prozent auf 35 Prozent verzeichnen. Die Nutzung von Kabelmodem beziehungsweise TV-Kabel ist hingegen gleich geblieben. Zuwächse sind auch bei den sogenannten sekundären, aufbauenden Internetservices wie Website und E-Commerce zu verzeichnen. Fast jedes zweite Unternehmen - genau sind es 135.000 - hat bereits eine eigene Webpräsenz.

Gepresste E-Mails

Eine immer mehr genutzte Verbindung von Internet und Mobiltechnologie sind die sogenannten „Push"-E-Mails: Damit kommen Mails in Echtzeit auf Smartphones. MONITOR-Autor Andreas Roesler-Schmidt testet laufend Geräte für seine Tech Watch-Kolumne (siehe S. 74) und hat dabei entdeckt, dass es neben dem „Erfinder" BlackBerry eine Reihe von zum Teil leistungsfähigeren Alternativen für sofortige Mails gibt. „BlackBerry" ist jedenfalls zum Lieblingswort der Mobilfunkprovider geworden, verspricht es doch Pauschal-Verträge in großen Stückzahlen. Inzwischen haben eine ganze Reihe von Handy-Herstellern diese Software lizenziert, so dass die Funktion auch in anderen Geräten verfügbar ist - zur Freude der Anwender, die nun andere Aufgaben mit diesen Geräten viel besser erledigen können. Lesen Sie den ganzen Text unseres Test-Experten ab S. 32.

Web Services

Das MONITOR-Autoren-Ehepaar Ilse und Rudolf Wolf hat für unsere „Strategien" die neuesten Entwicklung bei Web Services unter die Lupe genommen. Web Services und XML bieten die Möglichkeit zur Entwicklung einer service-orientierten Architektur (SOA), die heute in aller Munde ist. Das grundlegend Neue liegt hier darin, dass ein Web Service von einem anderen Web Service aufgerufen wird und dessen Funktionen nutzen kann, als wäre es ein systeminternes Modul. Mit Web Services ist daher eine Integration unterschiedlichster Applikationen möglich. Jede Funktion, die in einer portablen Applikation definiert werden kann, von einfachen Anfragen und Berechnungen bis hin zu komplexen Geschäftsprozessen, kann auch ein Web Service sein. Bringen Sie sich auf den letzten Stand bei Web Services ab S. 43.

Anforderungs-Management

Nachdem sich in den letzten Jahren Anforderungsmanagement zunehmend zu einer wichtigen Disziplin im Software-Engineering etablieren konnte, ist kürzlich eine deutschsprachige Studie erschienen, die die derzeit aktuellen Werkzeuge miteinander vergleicht. MONITOR-Autor Gerhard Versteegen ist Mitverfasser dieser Studie, die auf praktischen Erfahrungen und einem umfangreichen Evaluierungsbogen beruht. Holen Sie sich Tipps für die Anschaffung des richtigen Anforderungs-Management-Werkzeugs ab S. 48.

Nach einer hoffentlich auch für Sie erholsamen Sommerpause wünscht Ihnen das MONITOR-Team eine interessante Lektüre und hofft, dass Sie auf 80 Seiten wieder wichtige Anregungen und Hilfestellungen für die Optimierung Ihrer IT-Landschaft erhalten. Einem erfolgreichen Start in den Herbst sollte damit nichts im Wege stehen, meint Ihr

Inhalt | September 2005

Wirtschaft

Erfreuliche Zahlen, neues Produkt 6
Sun: Licht am Ende des Tunnels 8
Siemens-Handysparte zu BenQ 10
SAP TechEd 05 in Wien 15

Lösungen

Thin Clients bei TNT Express 16

Thema | Telekom & Internet für KMU

KMU-Internetmarkt: Höhere Bandbreiten billiger 18
Mobilfunkmarkt in Bewegung 25
Interview: „3" optimistisch 28
1&1 mischt Webhosting-Markt in Österreich neu auf 30
Push-E-Mail: Gepresste E-Mails 32
Unified Messaging: Immer und überall informiert 36
Maßgeschneiderte Managed Services Lösung 39
Rechnung mit digitaler Signatur nach EU-Norm 40
Österreich KMUs immer mobiler 42

Strategien

Web Services - eine kostensparende Alternativ zu EAI 43
SAP: Die zentrale Datendrehscheibe 46
Anforderungsmanagementwerkzeuge im Vergleich 48
„Personal Supercomputing" 50
PDA Synchronisation bei Austria Card 51
Mehr Leistung ohne Papier 52
Von der Produktidee zum Product Lifecycle Management 54
Microsoft TechEd 2005 Europe 57

Netz & Telekom

Switches: Burn-In senkt Früh-Ausfallrate 61
Klassische Firewall sagt ade 62
Storage: High End Virtualisierung für KMU 64
Vier PCs über einen Bildschirm steuern 65
Arbeitsplatz-Visionen 66

Job Training

Unternehmerinnen Österreichs: Einladung zum Networken 67
Kommentar: Kluge Köpfe braucht das Land 69
Software für mehr Lernerfolg 70
Event-Hotel Modul erstrahlt in neuem Glanz 71
Mitarbeiter gezielt und effizient einsetzen 72

Hard & Software

Fotodruck-Offensive 73
Andreas` Tech Watch 74
Marktübersicht: DVD-Brenner für den PC 76
Brennen und bedrucken wie Profis 76
Gewinnspiel 77

Moniskop

Aktuelle Bücher 78

Aus der Redaktion

Editorial 3
Inserentenverzeichnis 69
Impressum 69

Internetzugang im Unternehmen

Basis: Alle Unternehmen

	Apr.04	Apr.05
TOTAL	82	84
1 MA	75	79
2-4 MA	75	81
5-19 MA	96	95
20-49 MA	98	99
50-99 MA	98	99
100 MA u. mehr	100	100

18

KMU: Die akuellen Trends im Bereich Telekom & Internet



74

Testbericht: Notebook zu klein, Mensch zu groß?

Erfreuliche Zahlen, neues Produkt

Europay Austria wird 25. Zum Jubiläum gab es erfreuliche Halbjahresergebnisse 2005, und auf der Geburtstagstorte brennt eine neue Kerze: die Prepaid-Karte „Maestro Traveller".

Alexander Hackl

Peter Neubauer strahlte bei der Präsentation der Halbjahresergebnisse im August übers ganze Gesicht. „Die Steigerungen im Vergleich zum Vorjahr haben unsere Erwartungen noch übertroffen", freute sich der Vorsitzende der Europay Austria-Geschäftsführung. Bei der Kreditkarte MasterCard gab es ein Umsatzplus von neun Prozent auf 1,66 Milliarden Euro. Die Zahl der Transaktionen stieg ebenfalls um neun Prozent. Die Maestro-Bankomatkarte verzeichnete ein 13-prozentiges Umsatzplus auf 5,2 Milliarden Euro. Auch hier stiegen die Transaktionszahlen im nahezu gleichen Ausmaß.

Die größten Zuwächse verzeichnete das Problemkind Quick. Die auf sieben Millionen Karten integrierte elektronische Geldbörse scheint mit einem 18-prozentigen Umsatzplus auf 66 Millionen Euro bei einem Transaktions-Plus von 14 Prozent nun doch langsam als Zahlungsalternative für Kleinstbeträge angenommen zu werden. Die Anzahl der Automaten mit Quick-Zahlungsmodul stieg um 20 Prozent.

Meine erste Million

Mit der MasterCard, dem österreichischen Marktführer bei Kreditkarten, kratzt Europay an der Millionengrenze. Neubauer: „Derzeit gibt es 982.000 Karten. Mit einer Werbekampagne könnten wir die Million noch heuer schaffen." An einen Absatz-Einbruch in Folge des im Juni aufgeflogenen Diebstahls von insgesamt 40 Millionen Kreditkarten-Daten bei einem US-amerikanischen Zahlungsverkehr-Dienstleister glaubt Neubauer nicht. „Vom Schaden her war das ein Null-Event. Es gibt keine Geschädigten. In Österreich waren überhaupt nur drei MasterCard-Kunden potenziell betroffen", so Neubauer. Auch Europay Austria-Geschäftsführer Ewald Judt beruhigte: „Selbst wenn ein Schaden entstanden wäre, hätten den nicht unsere Kunden tragen müssen."



Peter Neubauer, Vorsitzender der Europay-Geschäftsführung, hat leicht lachen: „Die Steigerungen im Vergleich zum Vorjahr haben unsere Erwartungen noch übertroffen."

Wachstumsmarkt Prepaid-Karten

Der im Juni gestarteten, neuen Prepaid-Card auf Maestro-Basis „Maestro Traveller" traut man bei Europay ein großes Wachstumspotenzial zu. Die international einsetzbare, PIN-geschützte Karte kann zwischen 100 und 2.500 Euro vorgeladen werden und ist nicht an ein Girokonto gebunden. Im Gegensatz zu Quick befindet sich das Geld physisch nicht auf der Karte, sondern geschützt auf einem Server. Auch eine Fern-Wiederbeladung ist möglich. Für die Karte selbst muss man nicht zahlen, sehr wohl aber für die Transaktionen. Eine Bargeldbehebung kostet drei Euro, eine Zahlung 50 Cent. Fürs Aufladen muss man ein Prozent der Ladesumme berappen. Einige Banken haben Maestro-Traveller schon in ihre Vertriebsaktivitäten aufgenommen.

Neue Chip-Plattform ab 2007

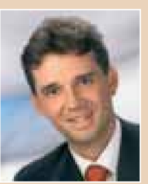
In Kooperation mit Austria Card will Europay Austria bis 2007 auch eine zweite Chip-Plattform mit Infineon-Chips realisieren. Neben Herstellerunabhängigkeit (derzeit nur Philips) und sicherheitstechnischen Verbesserungen soll dieser Schritt auch neueste internationale Standards wie die Kontaktlos-Technologie ermöglichen.

Im Hinblick auf die zukünftige Geschäftsentwicklung ist man bei Europay Austria optimistisch. Für das zweite Halbjahr werden jedenfalls ähnliche Zuwächse erwartet. Tu felix Europay Austria! ❏

Karriere



Wolfgang Horak, 49, wurde zum neuer Managing Director bei Fujitsu Siemens Computers Österreich bestellt. Horak war zuletzt bei Siemens als Director Siemens One für Central and Eastern Europe zuständig. Er berichtet an Roger Semprini, Vice President Region Alps bei Fujitsu Siemens Computers.



DI **Bernhard Isemann**, 38, ist seit 12. Juli 2005 neuer Country Manager der Sun Microsystems GesmbH mit Firmensitz in Wien. Isemann war zuletzt für den Aufbau des Geschäfts der Raiffeisen Informatik Tochter Syscom im Mittleren Osten verantwortlich. Er übernimmt die Geschäftsleitung von Donatus Schmid, der nun als Marketing Direktor zu Sun Deutschland wechselt.



Ricardo-José Vybiral wechselt aus der Geschäftsführung der Wiener Vertriebs- und Marketingberatungsagentur FCBi zu Microsoft Österreich. Er übernimmt dort die Verantwortung für den öffentlichen Bereich mit besonderen Schwerpunkten im Bildungs- und Gesundheitswesen sowie in der Verwaltungsmodernisierung. Vor seinem Engagement bei FCBi war Vybiral Mitglied der Geschäftsleitung bei Compaq Österreich.



Andrea Karner, 34, hat die Leitung der Abteilung Corporate Communications bei T-Mobile Austria und damit auch die Funktion der Unternehmenssprecherin übernommen. Karner ist bereits seit über 5 Jahren bei T-Mobile Austria als Manager Internal Communications/Corporate Publishing tätig. Sie folgt Manuela Bruck nach, die sich in Karenz befindet und sich danach beruflich neu orientieren wird.



Johannes Pozenel, 37, ist neuer Key Account Manager bei GN Netcom. Er zeichnet für den Vertrieb in Russland, der Ukraine, Rumänien und Bulgarien verantwortlich und verstärkt zugleich das Vertriebsteam für Großkunden in Österreich. Pozenel war zuletzt als Vertriebsprofi bei Lucent Technologies und beim AIS-Hersteller Nauticast Navigationssysteme GmbH im Einsatz.


HACKER, VIREN
UND WÜRMER
SPERRT MAN RASCH
UND ENTSCHIEDEN AUS.
MICROSOFT.COM/AUSTRIA/SECURITY/IT
Microsoft

Sun: Licht am Ende des Tunnels

Neuausrichtung und Einschnitte beim Personal scheinen zu greifen. Im Gegensatz zum Vorjahr konnte Sun Microsystems die Verluste im Geschäftsjahr 2005 in engen Grenzen halten. Bei Sun Österreich will man sich verstärkt im Lösungsgeschäft engagieren.

Alexander Hackl

Wenn sich ein Unternehmen mit einem Umsatzrückgang und leichten Verlusten zufrieden zeigt, dann liegt das meistens daran, dass es im Vorjahr noch schlimmer gekommen war und/oder dass man Schlimmeres befürchtet hatte. Auf Sun Microsystems Inc. trifft zumindest Variante eins zu. „Wir konnten Umsatz und Gewinn stabilisieren und die Verkaufsstückzahlen ausbauen", erklärte Bernhard Isemann, frisch gebackener Geschäftsführer von Sun Österreich, bei der Präsentation der Ergebnisse für das abgelaufene Geschäftsjahr (bis 30.6.2005).

Der als Network Computing-Pionier groß gewordene Konzern verzeichnete 2005 einen Umsatz von 11,071 Milliarden US-Dollar, was einem Rückgang von einem Prozent im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Die Umsatzmarge betrug 41,5 Prozent, dies entspricht einem Anstieg von 1,1 Prozent im Vergleich zu 2004. Der Nettoverlust lag bei 11 Millionen US-Dollar im Vergleich zu 338 Millionen US-Dollar im Finanzjahr 2004.

Die schmerzhaften Verluste 2004 wären noch viel höher ausgefallen, wenn nicht eine 700 Millionen Dollar Zahlung von Microsoft das Ergebnis deutlich geschönt hätte. Das Geld war die letzte Rate einer insgesamt 1,6 Milliarden Dollar schweren Einigung zur Beendigung von Kartell- und Patentstreitigkeiten. Zudem wurde eine weit reichende, auf zehn Jahre angelegte Technologiepartnerschaft mit Microsoft geschlossen. Die Einigung mit dem Erzfeind Anfang 2004 kam überraschend. „Microsoft kann man nicht trauen", tönte Jonathan Schwartz, mittlerweile Sun-Präsident, noch 2002. Dazu Franz Nowak, Solution Technology Manager bei Sun Österreich: „Wir wollen eine Zusammenarbeit aufbauen und auch versuchen, mit Microsoft Verschränkungen herbeizuführen." Zur Frage, ob das nun der Beginn einer wunderbaren Freundschaft sei, wollte Nowak keine Prognose abgeben.



„Sun will sich 2006 verstärkt im Lösungsgeschäft engagieren." - **Bernhard Isemann**, Geschäftsführer Sun Österreich

Sun Österreich: „Umsatzziele erreicht"

In Österreich habe man im abgelaufenen Finanzjahr dank eines „sehr positiv" verlaufenen vierten Quartals die Umsatzziele erreicht, erklärte Isemann. „Wir haben im vergangenen Geschäftsjahr große Service- und Lösungsprojekte gewonnen und gleichzeitig den Softwareumsatz steigern können", so der gelernte Nachrichtentechniker weiter. Dem stand allerdings ein Umsatzrückgang im Hardwaregeschäft gegenüber. Der Gesamtumsatz von Sun Österreich blieb im Vergleich zum Finanzjahr 2004 gleich. Konkrete Zahlen für Österreich wurden nicht bekannt gegeben.

2006 wolle man sich verstärkt im Lösungsgeschäft engagieren, kündigte Isemann an und verwies auf erfolgreiche Projekte im abgelaufenen Geschäftsjahr. Für Sony DADC wurde eine hochverfügbare ISP-Plattform implementiert, die Raiffeisen Informatik bekam eine Identity Management-Lösung. Auch mit High Performance-Clustern und im High-End Storage-Bereich war man erfolgreich. Die Stadt Wien wurde bei der Integration von OpenOffice in die neue Open Source-Plattform unterstützt. Die Mitarbeiterzahl bei Sun Österreich (derzeit 50) soll 2006 auf 60 erhöht werden. „Wir sind strukturell im Konzern in einer Gruppe mit den boomenden Ostländern. Das ist ein wichtiger Vorteil für unseren Standort", glaubt Iseman. ❑

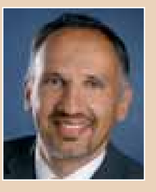
Karriere



Ullrich Dellinger, 47, ist neuer Geschäftsführer der bäurer International GmbH, mit Sitz in Wien. Gemeinsam mit dem bisherigen Geschäftsführer Markus Wild wird er als Manager für die Alpenrepublik die verschiedenen Teams koordinieren und den Aufbau zusätzlicher Verkaufs-Offensiven für Ost-Europa verantworten. Er bringt 20 Jahre Vertriebserfahrung ein - unter anderem für Firmen wie AC-Service oder Polzer Informatik.



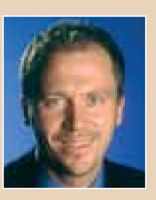
Thomas Witting, 38, ist neuer Country Manager bei Tech Data Österreich. Der bisherige Marketing-Direktor folgt Hermann Raninger, der nach 12 Jahren an der Spitze das Unternehmen verlassen wird. Mit Witting soll zugleich eine Neuausrichtung am Markt einleitet werden.



Werner Mack, 38, wurde zum neuen Country Manager Österreich bei Mercury Interactive Corporation bestellt und verantwortet das Österreich- und Osteuropa-Geschäft. Er leitete seit zwei Jahren den IT-Governance-Bereich von Mercury in Deutschland und Österreich. Sein Vorgänger, Martin Geier, unterstützt hinkünftig als Sales Director das Management von Mercury in Deutschland.



Michaela Rippar, 43, hat die PR- & Marketing-Agenden bei Unisys Österreich übernommen. Sie tritt damit die Nachfolge von Mag. Barbara Werwendt an, die sich nach fünfeinhalb Jahren bei Unisys einer neuen Herausforderung außerhalb des Konzerns stellt. Rippar arbeitet bereits seit 1994 für das Unternehmen und ist seit 1997 im PR & Marketing-Bereich tätig.



Thomas Braun, 37, ist neuer Marketing Manager von Progress Software in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Er war zuletzt bei Magic Software auf internationaler Ebene als Director Business Development & Marketing tätig. Eine der Herausforderungen für ihn wird sein, das Partnergeschäft weiter zu forcieren.

Siemens-Handysparte wird in BenQ-Konzern integriert

Ehe auf taiwanesisch

Conrad Gruber

Mit 1. Oktober ist die Ehe vollzogen, dann geht es auf Hochzeitsreise durch die Unternehmensinstanzen: Die Siemens-Handysparte wird in einem neu geschaffenen Bereich des taiwanesischen Konzerns BenQ mit dem voraussichtlichen Namen „BenQ Mobile“ aufgehen. Und bald folgt dann wohl der Handy-Nachwuchs unter dem neuen Doppel-Label Siemens-BenQ, zumindest über die nächsten fünf Jahre.

Was dann passiert, bleibt im Moment offen, wie die Branche aber einhellig vermutet: Der Name Siemens wird diese 60-monatigen Flitterwochen nicht überstehen und als Handy-Marke wahrscheinlich einer einvernehmlichen Scheidung zum Opfer fallen. Damit hat die Welt eine neue Handy-Familie unter der alleinigen Marke BenQ. Mit der es im Übrigen gilt, die zuletzt katastrophalen Weltmarktanteile der Siemens-Handys von nur mehr 5,5 Prozent wieder aufzupäppeln.

Bis dahin sind aber noch einige Schritte zu tun. Vorerst steht fest, dass der bisherige Standort des Siemens-Handybereichs in München inklusive der Mehrzahl des Personals in Zukunft unter BenQ-Ägide fällt. Von dort aus soll auch das weltweite Handy-Geschäft weiter betrieben werden. Zwischen München und Taipeh wird es wohl zu einem Technik- und Designaustausch kommen, doch dies erst in weiterer Folge. Denn wie ein Insider auf taiwanesischer Seite zugibt, hat BenQ zur Zeit weder das Personal noch die Infrastruktur, um aus eigener Kraft ein europaweites Handy-Geschäft aufzuziehen. Die Fusion ist eher als langsames Zusammenwachsen zu verstehen, bei dem die Taiwanesen begierig die komplexen Vertriebs- und Marketingstrukturen der Deutschen studieren werden, diese aber umgekehrt eine völlig neue, weil nach amerikanischen Muster stark leistungs- und erfolgsorientierte Unternehmenskultur übergestülpt bekommen.

Wie Beobachter meinen, wird das mit der deutschen Ingenieurskultur noch einige Reibungsflächen bieten. Und wenn es darum geht, die deutsche Fertigung über kurz oder lang zu schließen - was durchaus erwartet wird - dürfte sich die an „Hire and Fire“ gewohnte BenQ auf hitzige Debatten mit der deutschen IG Metall einstellen können. Man kann also gespannt sein, was diese umgekehrte Globalisierung nun für den deutschen Standort und den europäischen Vertrieb bringt.

„BenQ Mobile“

Für die Marktbearbeitung werden nun in ganz Europa 20 neue Vertriebsfirmen für „BenQ Mobile“ gegründet, eine davon in Österreich. Diese soll ab 1. Oktober - dem Closing der Übernahme - für das Geschäft in Österreich und 16 Ländern in Ost- und Südosteuropa zuständig sein. Damit übernimmt BenQ fast zur Gänze auch hierzulande die bestehenden Siemens-Strukturen. Die bisherigen Siemens Österreich-Handy-Geschäftsführer Josef Forer, Monika Hammerschmid und Gerhard Perschy verbleiben, insgesamt wandern 35 Mitarbeiter von Siemens zu BenQ.

Die anderen BenQ-Produkte in Österreich (Bildschirme, Computerzubehör, Beamer, Digitalkameras, Audio- und Videoprodukte sowie Notebooks) verbleiben in der bestehenden BenQ Austria GmbH, bestätigt Niederlassungschef Mihai Borze. Die ersten Handys mit BenQ-Siemens-Doppelbranding sollen wiederum spätestens bis zur CeBIT im März nächsten Jahres vorgestellt werden.

Über die Umsätze, die BenQ mit den neuen Handys in der Region Österreich und den 16 Ost-Ländern machen wird, gehen die Einschätzungen auseinander: Siemens Österreich hätte dafür heuer jedenfalls 180 Millionen Euro veranschlagt gehabt, sagt Sprecher Karl Strasser. Essentiell wird die Stärkung der Marke BenQ in dieser Region sein, wofür ja nun auch fünf Jahre Zeit sind.

Eigene Marke bekannter machen

Generell will BenQ aber die eigene Marke in Europa bekannter machen. Dass die Taiwanesen hierzulande bei Beamern und Flachbildschirmen stark sind, reicht offensichtlich nicht. Laut Unternehmenschef K. Y. Lee hat BenQ in Europa 2004 rund 1,4 Milliarden Euro und damit etwa 35 Prozent des gesamten Umsatzes erwirtschaftet, allerdings über einen nicht zu geringen Teil mit Auftragsprodukten für Fremdmarken. In Zukunft will BenQ seine Produkte verstärkt unter eigenem Label absetzen und damit unter anderem den Preisdruck und die zunehmende Konkurrenz chinesischer Billighersteller im Auftragsfertigungsbereich ausgleichen.

Der anhaltende Preiskampf vor allem auf dem europäischen LCD-TV-Markt verdirbt dem taiwanesischen Hersteller BenQ aber im Moment das Geschäft. Der Konzern hat nach unerwartet schwachen Verkaufszahlen in der ersten Jahreshälfte 2005 seine Absatzprognose für 2005 von 500.000 auf 300.000 LCD-TVs in Europa drastisch reduziert. Bleibt zu hoffen, dass sich diese Volatilität nicht am Handymarkt fortsetzt. ❑



Eine lange Tradition geht zu Ende: Siemens, Pionier in Sachen mobiler Kommunikation, hielt am weltweiten Handymarkt zuletzt nur mehr fünfeinhalb Prozent. Das Bild zeigt ein exklusives Erinnerungsstück: Siemens C2 Portable aus dem Jahre 1988 - fast 7kg Gewicht und ein Preis von 9200,- DM. (Foto: Siemens)

Einsatz mobiler Geschäfts-Anwendungen

Prozesse, Sicherheit und Usability sind Schlüsselfragen beim Einsatz mobiler Business-Anwendungen. Auf dem CONEX-Event am 4. und 5. Oktober in Wien treffen sich Praktiker und Experten aus unterschiedlichen Branchen.

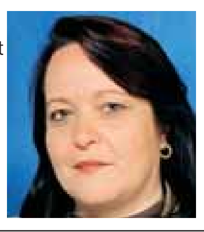
Für Unternehmen wird Mobilität mehr und mehr zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Auf dem CONEX-Event „mobile business solutions 2005" am 4. und 5. Oktober in Wien zeigen Praktiker und Experten aus unterschiedlichen Branchen, wie Technologien wie UMTS, WLAN und RFID sicher und profitabel in bestehende Infrastrukturen und Organisationen integriert werden können.

Andreas Holzinger unterrichtet am Institut für medizinische Informatik an der Universität Graz und beschäftigt sich mit den Einsatzmöglichkeiten mobiler Technologien im Krankenhausumfeld. Im Gesundheitsbereich sind die Anforderungen an mobile Anwendungen besonders hoch. „Meine Erfahrung hat gezeigt, dass Applikationen, die sich im schwierigen Umfeld Health Care bewähren, leicht in anderen Geschäftsfeldern angewandt werden können - aber nicht vice versa!" meint Holzinger. Ein wichtiges Forschungsfeld ist für ihn die Entwicklung der Benutzerschnittstellen, zum Beispiel von Text-to-speech-Lösungen, die dazu beitragen, die Anwendungen an die Anforderungen der mobilen Endgeräte und der Arbeitssituationen des Benutzers anzupassen.

Holger Schellhaas, Geschäftsführer der evoltas ltd. aus München, ist überzeugt, dass es Mobile Business Solutions Unternehmen ermöglichen, „in zeit- und ortsensitiven Prozessen beträchtliche Kosteneinsparungen, Flexibilitätsgewinne oder sogar Umsatzsteigerungen zu erzielen." Die Referenten zeigen Einsatzmöglichkeiten in den Bereichen CRM, Außendienst, Instandhaltung und Logistik. Im Vordergrund stehen dabei vor allem der erzielte ROI und der Businessnutzen anhand von Umsetzungen bei Unternehmen wie Austrian Airlines, Boehringer Ingelheim und dem Magistrat Linz.

Christian Leeb, ehemals CIO der VA Tech und nunmehr „Holistic Business Developer" bringt auf den Punkt, warum der Erfahrungsaustausch gerade bei diesem Thema so wichtig ist: „Viele Indikatoren deuten darauf hin, dass wir in Organisationsentwicklung, Management, Prozessverständnis und sozialer

„Die Auswahl des richtigen Lösungsanbieters ist für den Erfolg maßgeblich." - **Petra Kellner** von Boehringer Ingelheim



Akzeptanz noch einiges zu lernen und zu arbeiten haben." Daher widmet sich die Veranstaltung schwerpunktmäßig der Integration mobiler Anwendungen in bestehende Organisation und den notwendigen Prozessanpassungen.

Auf dem Event zeigen Lösungsanbieter wie IBM, mobilkom austria, NextiraOne, Nokia Enterprise Solutions, Sybase, Unit IT, Update oder Fujitsu Siemens, welche Lösungen sie zu bieten haben. ONE unterstützt diese Veranstaltung als Platin Partner und bietet am 6. Oktober auf einem speziellen Workshop die Möglichkeit, zukunftsweisende mobile Anwendungen live zu erleben und zu testen. Für Teilnehmer an der Konferenz ist der Besuch des Workshops kostenlos.

Aktuelle Informationen über Event, Referenten und Partner finden Sie unter www.conex.co.at oder bei Mag. Michael Ghezzo, michael.ghezzo@conex.co.at

MONITOR ist CONEX Medienpartner

PROMOTION

DICOM Application Conference am 6. Oktober 2005 im Magna Racino

DIE österreichische Fachtagung für Dokumentenmanagement- und Archivierungslösungen naht!

In wenigen Wochen ist es wieder soweit: Am 6. Oktober 2005 findet zwischen 8.30 und 17.00 Uhr bereits zum sechsten Mal die DICOM Application Conference statt. Nach den guten Erfahrungen im Vorjahr ist auch heuer wieder das Magna Racino in Ebreichsdorf Schauplatz der Fachkonferenz für Dokumenten-Management und -Archivierung. Die Application Conference bietet die Möglichkeit, sich umfassend zu den Themen Document Management, elektronische Archivierung, Workflow und Formularerkennung zu informieren. Besonderer Wert wird dabei auf große Praxisnähe gelegt. Alle Teilnehmer sind herzlich eingeladen, sich ab 17.30 Uhr bei freiem Eintritt bei den Pferderennen zu unterhalten.

Herzstück der Veranstaltung ist eine Fachkonferenz, bei der zwölf verschiedene Case Studies in praxisorientierten Vorträgen vorgestellt werden. Anwender wie die mobilkom austria, der Flughafen Wien, die ASFINAG oder die Österreichischen Lotterien berichten aus erster Hand über Erfahrungen, Erkenntnisse und Nutzen durch den Einsatz von Lösungen im Bereich Dokumenten-Management und -Archivierung.

Diverse Workshops bilden einen weiteren Höhepunkt der DICOM Application Conference. Als Keynotespeaker erklärt Christian Rupp, Exekutivsekretär E-Government des Bundes, Strategien und Entwicklungsstand von ELAK (Einführung des Elektronischen Aktes). Mit diesem österreichischen Vorzeigeprojekt werden die Rahmenbedingungen für die Integration modernster Informations- und Kommunikationstechnologien in der öffentlichen Verwaltung geschaffen.

Infos und Anmeldung zur DICOM Application Conference:
www.application-conference.com
Anmeldung per Telefon oder E-Mail: Frau Angela Kasperowski,
Tel. 01 / 866 45-411 oder appl-conf@dicomgroup.at

SAP TechEd '05 in Wien

Die größte europäische Technologiekonferenz rund um SAP-Lösungen findet von 21. - 23. September am Wiener Messegelände statt. SAP NetWeaver und Enterprise Services Architecture sind Schwerpunkte.

Ein breites Spektrum erwartet die IT-Manager, Entwickler, Analysten und SAP-Partner bei der SAP TechEd'05: Wissenstransfer und Expertengespräche zu neuen IT-Infrastrukturen, zur Optimierung von Geschäftsprozessen und zum Unternehmenswachstum stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. SAP erwartet rund 4.000 Teilnehmer aus ganz Europa.

In mehr als 300 Workshops und Vorträgen werden Entwicklungen im Bereich Business Process Management, Web-Services und SOA (Service-orientierte Architektur) präsentiert. Einige hochkarätig besetzte Veranstaltungen beschäftigen sich mit den Entwicklungen von Linux und Java. Das Highlight der IT-Konferenz ist die Keynote von SAP-Vorstandsmitglied Shai Agassi. SAP-Vorstand Peter Zencke wird weitere Entwicklungen zur Business Process Plattform und ESA (Enterprise Services Architecture) vorstellen. Zusätzlich bietet die Konferenz eine Vielzahl von Veranstaltungen zu Themen wie Business Process Management, Web-Services, Service-orientierte Architekturen, Linux- oder Java-Entwicklungen. „Organisationen haben begonnen ‚Road Maps' zu entwickeln, um ihre Geschäftsprozesse auf die Service-orientierte Architektur (SOA) auszurichten", sagt Shai Agassi, Präsident der Produkt- und Technologie-Gruppe und Mitglied des SAP-Vorstandes. „Die SAP TechEd ist eine wichtige Veranstaltung für die SAP-Community, da in diesem Forum Partner, Kunden und Entwickler Wissen rund um SAP NetWeaver effizient und schnell austauschen können und wo sie sehen, wie bestehende Geschäftsprozesse und IT-Landschaften zu echten Innovationstreibern transformiert werden können."

SAP NetWeaver-Community wächst

Auf der SAP TechEd gibt es auch spezielle Seminarreihen für Mitglieder des SAP Developer Network (SDN). Das SAP Developer Network ist in den letzten Jahren stark gewachsen. 145.000 Entwickler haben sich mittlerweile auf http://www.sdn.sap.com registriert.

Auch die Partnerlandschaft rund um SAP NetWeaver und ESA hat zugelegt. Weltweit wurden 115 unabhängige Softwarehersteller (ISVs) zu „Powered by SAP NetWeaver"-Partnern. Mittlerweile zählen 151 führende Technologieanbieter zur ESA-Community, acht Technologie-Riesen aus den Bereichen EDV, Lagerwesen, Networking und Management liefern Produkte, die Enterprise Services unterstützen und auch lizenzieren. Mehr als 2.500 Berater und Tausende System-Entwickler nutzen hunderte von „ESA Road Map" Services für ihre Kunden-Lösungen.

„Wir sind sehr stolz, heuer als Gastgeberland für die größte SAP-Technologiekonferenz fungieren zu dürfen. Die SAP TechEd ist mit rund 4.000 Teilnehmern aus ganz Europa eine der bedeutendsten Veranstaltungen für SAP geworden. Die stetige Zunahme der Besucherzahlen zeigt, dass wir mit SAP NetWeaver, der Enterprise Services Architecture und der Business Process Plattform Themen aufgreifen, die auch für unsere Kunden wichtig sind", so Christian Taucher von SAP Österreich. http://www.sapteched.com/emea

Thin Clients bei TNT Express

Im hart umkämpften Logistik-Markt sind schnelle, zuverlässige und maßgeschneiderte Lieferungen für die TNT Express Austria Ges.m.b.H. der Schlüssel, um Kunden zufriedenzustellen und sich im Markt zu behaupten. Thin Clients helfen dabei.



Der Express-Dienstleister beschäftigt in Österreich 286 Mitarbeiter, weitere 148 Fahrer anderer Subfirmen arbeiten zusätzlich für das Unternehmen. Sie schickten 2003 insgesamt 1,3 Millionen Sendungen auf Reisen. Mit sechs Standorten in Österreich betreut TNT Express Austria jährlich über 8.400 Kunden. 2003 verzeichnete das Unternehmen einen Umsatz in Höhe von 51 Millionen Euro. Das Unternehmen ist die österreichische Landesgesellschaft von TNT Express, einem weltumspannenden, börsennotierten Logistik-Konzern mit Hauptsitz in Hoofddorp/Niederlande. Das Portfolio von TNT Express Austria umfasst weltweite Express-Services mit Lieferungen bis 9 Uhr und 12 Uhr oder Global Express am nächstmöglichen Werktag. Domestic Express, der nationale Übernacht-Service, sowie Economy Express für zuverlässige Lieferung, wenn es nicht ganz so schnell gehen muss, runden die Produktpalette ab.

Die Problemstellung

Wachsender Konkurrenzdruck und zunehmend gesättigte Märkte: Das sind die strategischen Herausforderungen, denen sich TNT Express Austria - wie viele andere Unternehmen auch - stellen muss. Die IT muss diese Herausforderungen in zweierlei Hinsicht unterstützen: Zum einen muss die Infrastruktur genauso verlässlich und effizient sein wie das Netzwerk an Lastwagen und Flugzeugen, die für den Logistiker täglich unterwegs sind. Denn ohne sichere und rasche Abwicklung der Auftragseingänge in der IT können die Sendungen nicht pünktlich und zuverlässig bei den Kunden ankommen. Zum anderen ist es wichtig, die Kosten dafür gering zu halten. Vor vier bis fünf Jahren war eine Verjüngung der IT-Landschaft notwendig geworden, die Arbeitsplatzrechner sollten ebenfalls erneuert werden. Die IT-Abteilung beschloss auf Windows Terminalserver-Umgebung umzusteigen.

Die Lösung

Die Vorreiterrolle, die TNT Express bei der Kundenbindung so wichtig ist, wurde auf die IT übertragen: Das Unternehmen führte Thin Clients ein. „Wir waren einer der ersten in Österreich, die Thin Clients verwendet haben", erzählt Zemann. Die IT-Beratungsfirma X-Tech GmbH, die auf Server Based Computing und Sicherheit spezialisiert ist, hatte TNT Express auf Thin Client Computing aufmerksam gemacht. Die Entscheidung fiel zugunsten einer dezentralen Haltung der Daten mit einer „Low-Cost-Strategie". „Wir wollten die Autonomie in den Niederlassungen erhalten", begründet Zemann. Die Niederlassungen arbeiten eigenständig, und wenn es in einer irgendwelche IT-Probleme gäbe, könnten die anderen weiterarbeiten. Auch das stärke die Verfügbarkeit. In jeder der sechs Niederlassungen steht ein Server, der wiederum in das Konzern-Datennetz eingebunden ist.

Technische Angaben

1. Anwendungen: Microsoft Office, Internet Explorer, Visio, Autoroute, SAP, Lotus Notes, Zugriff auf operationelle Unix- und Mainframe-Systeme
2. Anzahl der Anwender: rund 180
3. Eingesetzte Wyse Winterm Modelle: WT 1200 LE
4. Betriebssystem der Terminalserver: Windows 2003
5. Eingesetztes Netzwerk: Ethernet LAN, 10/100Mb LAN-Switches

Die Thin Clients sind mit den dezentralen Servern in den einzelnen Niederlassungen verbunden. Aufgrund von Tests wurden Winterm Terminals 1200LE von Wyse Technology ausgewählt. Die Winterm Terminals werden in allen Bereichen des Unternehmens eingesetzt: um E-Mails oder Briefe zu schreiben, Statistiken zu erstellen, in der Buchhaltung für Buchungen oder Rechnungen. Im Speditionsbereich werden damit Daten erfasst, Transportdokumente ausgedruckt oder der Einsatz der LKWs geplant. Office-Produkte, E-Mail und Terminalemulation zu den Midrange- und Großrechnern sind die Hauptanwendungen.

Die Vorteile

Attraktiv an der Thin-Client-Lösung waren die einfache Verwaltung und die geringere Total-Cost-of-Ownership im Vergleich zu herkömmlichen PCs. „Wir haben mittlerweile rund 60 Prozent unserer Arbeitsplätze mit Thin Clients ausgestattet.“ Die IT-Landschaft des Unternehmens sei dadurch verlässlicher geworden und leichter zu verwalten. Projekte und Roll-outs können jetzt schneller umgesetzt werden. „Wenn eine Strategieänderung auch Änderungen in der IT nach sich zieht, können wir das nun leichter unterstützen“, beschreibt Zemann die Vorteile.

Er bejaht die Frage, ob das Projekt in jeder Hinsicht erfolgreich war: „Die einmaligen Investitionskosten waren im Vergleich zu anderen Möglichkeiten relativ gering.“ Einfache Implementierung ohne Probleme haben ihn überzeugt, die richtige Entscheidung getroffen zu haben. Der größte Teil der Implementierung wurde von seinem Team übernommen, X-Tech stand beratend zur Seite. Auch seine Erwartungen an die Winterm Terminals von Wyse wurden erfüllt: „Man muss die Geräte nicht mehr anfassen, sie erfordern keine Wartung, nur geringe Administration und sie gehen nicht kaputt.“

Laut internen Total-cost-of-Ownership-Berechnungen spart TNT Express Austria jährlich knapp 12.000 Euro durch den Einsatz der Winterm Terminals. Froh ist Zemann auch, dass bei der Performance seines LANs noch viel Spielraum drin ist. „Dadurch, dass wir mit Thin Clients arbeiten, die nur eine geringe Bandbreite zur Übertragung benötigen, ist unser Netzwerk nur zu knapp einem Prozent ausgelastet.“ Für die Mitarbeiter waren die Folgen der IT-Verjüngungskur ebenfalls spürbar: Performance und Verfügbarkeit wurden besser. Bei der Einführung der Thin Clients war sich der IT-Leiter einer möglichen psychologischen Hürde bewusst.

Die Mitarbeiter, die künftig vor einem Thin Client sitzens, sollten sich nicht gegenüber denjenigen, die weiterhin mit PCs arbeiteten, benachteiligt fühlen.

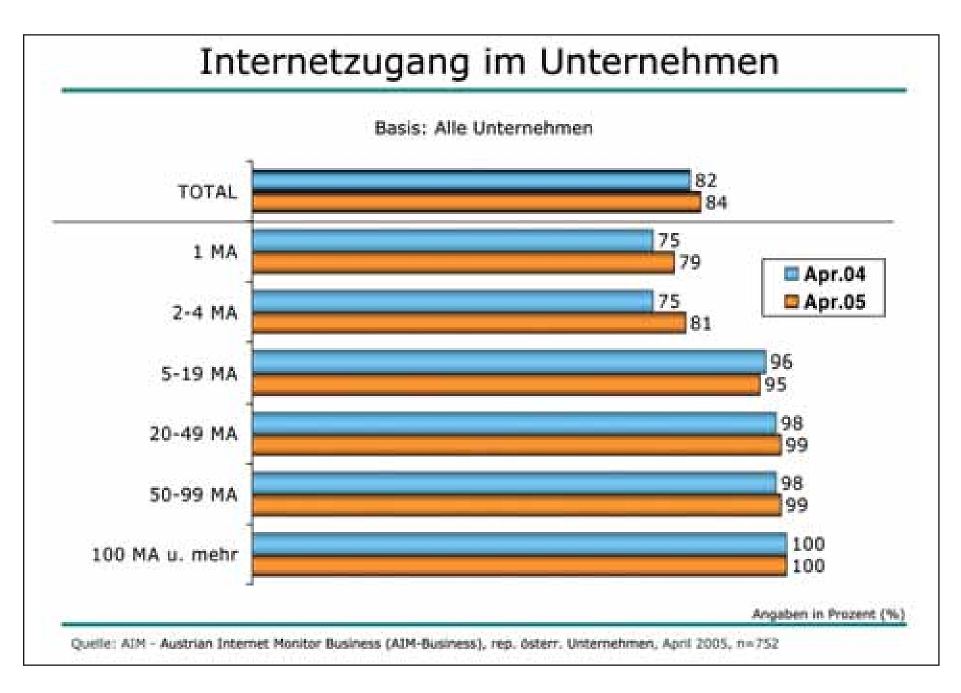
Zemann hat deshalb zuerst seinem IT-Team die Vorteile erklärt, so dass diese auch den Mitarbeitern die Vorzüge darstellen konnten. Auch gegenüber dem Management hat er „Aufklärungsarbeit“ geleistet. Inzwischen haben sich die Mitarbeiter an die Thin-Client-Arbeitsplätze gewöhnt. „Die meisten haben kein Problem damit, denn sie wollen ihre Arbeit erledigen und nicht IT-Abteilung spielen“, bestätigt der IT-Manager. TNT Express ist mit der Thin-Client-Lösung und den Produkten von Wyse sehr zufrieden. „Wir würden uns auch künftig wieder an Wyse wenden, weil wir mit den Produkten gut gefahren sind“, begründet Zemann.

www.wyse.at

KMU-Internetmarkt: Höhere Bandbreiten billiger zu haben

2004 haben wir an dieser Stelle (Monitor 09/2004) bereits über den ADSL-Boom im KMU-Bereich berichtet. Ein Jahr später sieht es kaum anders aus: ADSL und Breitband-Internet sind gefragt wie nie zuvor. Von den 84 Prozet aller österreichischen Unternehmen, die Internet nutzen, haben mehr als die Hälfte Breitband-Internet in irgendeiner Form (Standleitung, ADSL, Kabel). Die Anbieter reagieren auf den immer mehr gesättigten Markt mit einer Vielzahl komplexer „Bündelprodukte". Minus: schwer durchschaubare Angebote. Plus: Die Preise sind gefallen.

Christine Wahlmüller



Bereits 84 Prozent aller österreichischen Unternehmen haben Internetzugang. Im Vorjahr waren es noch 82 Prozent. Ab einer Unternehmensgröße von 20 Mitarbeitern herrscht de facto Internet-„Vollabdeckung".

35 Prozent der Unternehmen mit Internetzugang nutzen ADSL (2004: 26 Prozent) - das ist der stärkste Zuwachs bei den Internetzugängen, wiewohl auch Standleitungen (zur Zeit von acht Prozent genutzt) ein schönes Plus von zwei Prozentpunkten verzeichnen konnten. Die Nutzung von Kabelmodem beziehungsweise TV-Kabel ist hingegen gleich geblieben. (Alle Daten laut Integral Marktforschung, AIM Business, April 2005.) Jedenfalls nutzen in Summe somit 53 Prozent aller österreichischen Unternehmen mit Internetzugang die Breitbandtechnologie. Und die Tendenz zeigt weiter stark nach oben.

Ab einer Größe von 20 Mitarbeitern herrscht bei Österreichs Unternehmen (gesamt 301.000) quasi „Vollabdeckung" in punkto Internet-Versorgung. Nur bei der Gruppe der Kleinstunternehmen (1 und 2-4 Mitarbeiter) ist noch ein kleiner Marktanteil „unbeackert". Hier ist aber auch nur noch ein Fünftel ohne Internetzugang. Der Markt ist daher ein Verdrängungsmarkt geworden, der im Moment von einigen großen und doch noch vielen kleineren, vor allem lokal aktiven Providern umkämpft wird. Fest steht, dass die Zeiten für normales Modem und ISDN-Internetzugang bald endgültig vorbei sein werden, beide Formen des Internetzugangs nehmen rasant ab. Besonders starken Rückgang verzeichnet das herkömmliche Einwahlmodem, es wird nur noch von 13 Prozent der Unternehmen genutzt (2004 noch 21 Prozent!).

Website und Online-Shopping

Zuwächse gibt es hingegen bei den sogenannten sekundären, aufbauenden Internetservices wie Websites und E-Commerce. Fast jedes zweite Unternehmen - genau sind es 135.000 - hat bereits eine eigene Webpräsenz. Dieser Anteil ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Kleiner Schönheitsfehler dabei: Der Neuigkeitswert der Websites lässt stark zu wünschen übrig. Laut Austrian Internet Monitor (AIM) aktualisiert nur mehr jedes dritte Unternehmen den Internetauftritt monatlich, vor einem Jahr waren es immerhin noch fast 45 Prozent. Gleichzeitig soll die Website immer weniger kosten, hier sparen die Unternehmen: schlechte Zeiten also für professionelle Webagenturen und Webdesigner.

„Wir werden im Herbst die Access-Produktpalette einem Relaunch unterziehen." **Christian Bauer**, Leiter KMU-Produktmanagement, Telekom Austria



Was Online-Shopping betrifft, so ist das Interesse grundsätzlich hoch. Die Hälfte der Unternehmen mit Internet-Zugang findet den besseren Überblick über Lieferanten grundsätzlich interessant. Wenn es um aktives Einkaufen geht, reduziert sich die Zahl allerdings. „Jedes dritte Unternehmen hat im ersten Quartal 2005 über das Internet eingekauft", weiß Betram Barth, Geschäftsführer

des Marktforschungsinstituts Integral, zu berichten. Die durchschnittlichen Jahresausgaben für Online-Shopping belaufen sich pro Unternehmen nur bei mageren 4.700 Euro. Noch geringer sieht das Interesse und die Aktivität aus, wenn es um das Anbieten und Verkaufen eigener Produkte und Dienstleistungen geht. „Lediglich 23.000 Unternehmen - das sind 7 Prozent - haben sich dem E-Commerce verschrieben“, erläutert Barth. Die Komplexität der Materie sowie finanzielles Risiko lassen viele Unternehmen zurückschrecken, traditionelle Versandhäuser wie Universal Versand, Otto, Yves Rocher, um nur einige zu nennen, haben die Nase beim E-Commerce vorn, sie verfügen zudem auch schon über eine langjährige Erfahrung in punkto Verrechnung und Logistik.

Tipps für KMU

Ein-Personen-Unternehmen sollten sich eher im Privatkundenmarkt umsehen, ein Business-Internet-Zugang zahlt sich meistens erst dann aus, wenn mehrere Mitarbeiter und ein LAN vorhanden sind. Kleinstunternehmen (bis 5 Mitarbeiter) wiederum haben jetzt die Chance, um einiges kostengünstiger als noch vor einem Jahr auf Breitbandinternet umzusteigen.

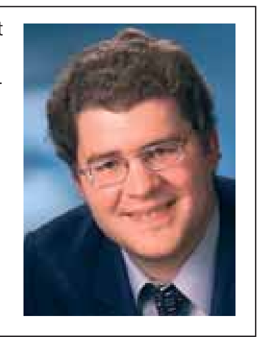
Wichtig: Am besten vorher genau überlegen, welche Features wie Anzahl der Mailboxen mit wie viel MB Speicherplatz, Übertragungs-Bandbreiten, Transfervolumen/ Monat, Router, Webspace, Domain, fixe IP-Adresse etc. benötigt werden. Je nach Features können sich sehr hohe Preisunterschiede ergeben. Es lohnt daher auf alle Fälle, sich Angebote einiger Provider einzuholen, eventuell lassen die Provider auch beim Preis noch mit sich reden. Aufpassen heißt es auch jetzt schon, ob die Produkte modular d.h. erweiterbar sind, und welche Kosten bei einem Update des Internet-Zugangs entstehen, vorausgesetzt das Unternehmen ist auf Expansion ausgerichtet.

Marktsitutation anno 2005

Zurück zum Basisprodukt Internetzugang: Welche Anbieter gibt es mit welchem Marktanteil? Die Marktverdichtung hat stattgefunden: Aus nextra/Tiscali/EUnet wurde die neue EUnet, die auch ATnet „geschluckt“ hat. comquest wurde von eTel übernommen, und der größte Deal: Tele2 hat sich UTA einverleibt. Anno 2005 bestimmen die Telekom Austria, Tele2UTA, Inode, EUnet und eTel die Providerszene, allerdings verlagert sich das (immer mehr standardisierte) Angebot von Tele2UTA immer mehr in Richtung Privatkunden- und KMU-Markt, worüber die anderen Betreiber nicht unglücklich sein dürften. Zusätzlich sind noch die Kabelbetreiber (wie Priority) sowie kleinere oder lokal agierende Provider (wie z.B. Silverserver, yc:networks, Hostprofis, Net4you, Happynet oder LIWEST) zu nennen, die durchaus ihre zufriedene Klientel betreuen und vor allem bedingt durch die lokale Nähe und oftmalige persönliche Kenntnis der Kundschaft einen unschätzbaren Vorteil gegenüber den großen Anbietern in der Hand haben.

Was die Kundenzahlen oder Marktanteile betrifft, so halten sich die meisten Provider bedeckt. Marktführer ist zweifellos die Telekom Austria, gefolgt von Tele2UTA, während Inode (stark wachsend) den dritten Platz für sich in Anspruch nehmen kann. Dahinter schon etwas abgeschlagen halten EUnet und eTel mit je knapp unter 10 Prozent Marktanteil, wobei EUnet immer noch den Bonus des Ur-Providers hat (1991 gegründet!), und etwa 40 Prozent der Top-500-Unternehmen zu seinen Kunden zu zählt.

„Voice over IP bringt den Unternehmen hohe Kosteneinsparungen.“ **Michael Gredenberg**, CEO Inode



Produktübersicht

Anbieter	Produkt	Features	Kosten/ Monat	Inkl. Transfervolumen	Kosten einmalig	Zusätzl. Transferkosten pro MB
Telekom Austria	xDSL Office Light	768/128 kbit/s Bandbreite, 10 Mailboxen, fixe IP-Adresse, Router, 20 MB Webspace, 2 Sub-Domains	45,-	2,5 GB	190,-	0,05
Telekom Austria	Business Access xDSL	mit 1.024/256 kbit/s Bandbreite, 50 Mailboxen, 1 Domain, 100 MB Webspace, 4 fixe IP-Adressen, Router.	79,-	Fair Use (10GB)	290,-	Fair-Use-Prinzip. Flat Rate zu höheren Kosten
Telekom Austria	Business Access xDSL[1]	Bandbreiten bis zu 4.096 kbit/s, asymmetrische oder symmetrische Angebote. z.B. mit 2.048/2.048 kbit/s Bandbreite. Übrige Features wie oben.	189,-	Fair Use (20 GB)	290,-	Fair-Use-Prinzip. Flat Rate zu höheren Kosten
Tele2UTA	BizNet ADSL 768/128 (entbündelt)	768/128 kbit/s Bandbreite, 50 Mailboxen, Router, 50 MB Webspace, 10 MB MySQL-Datenbank, 1 Domain.	41,-	3 GB	109,01 oder 36,28 bei Selbstinstallation	0,055
Tele2UTA	BizNet Complete xDSL 1024/256	1.024/256 kbit/s Bandbreite, Features wie oben, zusätzlich Möglichkeit, über Tele2UTA zu telefonieren (Festnetz). Kosten: 50,- einmalig, Mindestumsatz: 20,-/Monat	59,90	Fair Use (15 GB)	220,- bei 2-Jahres-Bindung 0,-	Fair-Use-Prinzip. Flat Rate zu höheren Kosten
Inode	ADSL@work (mit TA-Anschluss)	768/128 kbit/s Bandbreite, 300 Mailboxen mit je 60 MB (!), 8 IP-Adressen, 500 MB Webspace, MySQL-Datenbank, 1 Domain. Mit Router: einmalig 99,-	Ab 44,90	3 GB	99,- (wenn Router gewünscht) plus TA-Gebühren	0,04
Inode	xDSL@work (entbündelt)	2048/384 kbit/s Bandbreite, Features wie oben.	Ab 49,-	Fair Use (5 GB)	0,- bei Kündigung eines best. TA-Anschlusses	Fair use-Prinzip. Flat Rate zu höheren Kosten
Inode	xDSL Volume	2.320/2.320 kbit/s, 16 statische IP-Adressen, ans. Features wie oben.	99,-	10 GB	0,- bei 2-Jahresbindung, ans. 359,- bei 12-Monatsbindung	0,04
eTel (mit TA-Anschluss)	ADSL home (Einzelplatzlösung)	768/128 kbit/s Bandbreite, 2 Mailboxen, 30 MB Webspace	39,90	2,5 GB	21,80,-	0,0566
eTel (mit TA-Anschluss)	ADSL pro	1.024/256 kbit/s Bandbreite, 50 Mailboxen, 1 fixe IP-Adresse, 30 MB Webspace, 1 Domain	77,- Preis inkl. ADSL-Grundgebühr	Fair Use (5 GB)	49,-	Fair Use-Prinzip. Transf.vol. erweiterbar um 5, 10 oder 20 GB
eTel	eTel all: Internet, Festnetz, Mobiltelefonie (seit Juli)	768/128 kbit/s Bandbreite, weitere Internet-Features wie oben. plus Viren- und Spamschutz; Festnetz: Keine Grundgebühr, kein Mindestumsatz, sekundengenaue Abrechung ab 1. Sekunde; Mobiltelefonie (powered by ONE): innerhalb VPN kostenlos, 1 Mobiltelefon und erste SIM-Card inklusive	59,90,-	Fair Use (5 GB)	20,- 24 Monate Vertragsbindung	Fair-Use-Prinzip s.o.
EUnet (mit TA-Anschluss)	ADSL Flex +3	768/128 kbit/s Bandbreite. Optional: Bandbreite erhöhbar. Zusatzservices wie Webhost, Mailboxen, Domain mit 35 % Rabatt zusätzlich erhältlich	33,32	Fair Use (3 GB)	43,52	0,03
EUnet	EUnet SDSL	In symmetrischen Bandbreiten von 256 bis 2.048 kbit/s z.B. 2.048/2.048 kbit/s Wählleitungsaccount für Back-up-Zwecke.	180,-	Fair Use (15 GB)	299,-	0,03
yc:net.works	ADSL net:two	768/128 kbit/s Bandbreite, Mailboxen und statische IP-Adressen nach Bedarf, Router, Domain	44,-	2 GB	160,-	0,04
yc:net.works	xDSL Produktlinie	In Bandbreiten zwischen 512kbit/s bis 4 Mbit/s; z.B. 2.048/2.048 kbit/s, Mailboxen und statische IP-Adressen nach Bedarf, Router, Domain	160,-	Fair Use (20 GB)	230,-	0,04
Silverserver	Silver:ADSL:Office Produktlinie	z.B. mit 1.024/256 kbit/s Bandbreite, 200 Mailboxen, Domain, 250 MB Webspace, inkl. Internet-Telefonie	56,-	Fair Use (10 GB)	50,- bei 12-Monatsbindung 0,- bei 24-Monatsbindung	Fair-Use-Prinzip
Silverserver	Silver:SDSL:Office	2.048/2.048 kbit/s Bandbreite, 250 Mailboxen, 8 fixe IP-Adressen, 350 MB Webspace, Domain, MySQL-Datenbank, VoIP mit eigener Telefonnummer	199,-	Fair Use (20 GB)	0,- bis 250,- je nach Vertragsbindung und best. Tel.	Fair-Use-Prinzip
Priority Telecom	Priority Breitband Internet [2] StarterProdukt	2.048/512 kbit/s, 20 Mailboxen, 1 fixe IP-Adresse, 500 MB Webspace, inkl. Kabelmodem	49,-	10 GB	0,- bei 24-Monatsbindung, 319,- bei 12-Monatsbindung	0,04
Priority Telecom	Priority Breitband Internet symmetrisch	2.048/2.048 kbit/s, 50 Mailboxen, Features wie oben	99,-	20 GB	s.o.	0,04
Priority Telecom	xDSL Produktlinie	Z.B. 2.048/2.048 kbit/s, Features wie beim Breitband-Internet-Produkt in gleicher Bandbreite	169,-	unbegrenzt	s.o.	keine
Hostprofis	ADSL Standard (mit TA-Anschluss)	768/128 kbit/s Bandbreite, 10 Mailboxen, 25 MB Webspace, 1 dynamische IP-Adresse [3] - inkl. VoIP flex mit eigener Tel.nr.	39,90	3 GB	19,90	0,05
Hostprofis	xDSL@symmetric flat	2.048/2.048 kbit/s Bandbreite, 8 statische IP-Adressen, inklusive Router, weitere Features wie oben	179,90	unbegrenzt	0,- bei 2-Jahresbindung, 259,90 bei 1-Jahresbindung, 100,- Kaution für Modem	keine

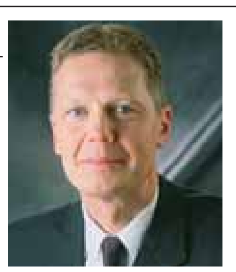
1) Gibt es vielen Varianten abhängig von Down/Uploadgeschwindigkeit und Transfervolumen. In der Tabelle sind in etwa vergleichbare Angebote der Anbieter angeführt.
2) Nur in Wien, Graz, Klagenfurt und Wr. Neustadt verfügbar, für die xDSL-Produktlinie wird das Ausbaugebiet auf ganz Österreich ausgedehnt.
3) Optional statische IP-Adresse: 99,90 (einmalig) bzw. Router ab 49,90 (einmalig) erhältlich.

Anbieter	Produkt	Features	Kosten/ Monat	Inkl. Transfervolumen	Kosten einmalig	Zusätzl. Transferkosten pro MB
Net4you	xDSL4Biz 768/128 (mit TA-Anschluss)	768/128 kbit/s Bandbreite, 10 Mailboxen, 50 MB Webspace, 1 statische IP-Adresse	67,-	5 GB	14,50	0,055
Net4you	xDSL4Biz 2.048/ 2.048 (mit TA-Anschluss)	2.048/2.048 kbit/s Bandbreite, ans. Features wie oben	Preis auf Anfrage	5 oder 15 GB	14,50	0,055
Happynet	Profi ADSL 768/128	768/128 kbit/s Bandbreite, 1 Mailbox mit 3 Aliasadressen, 5 MB Webspace	33,25	1 GB +4,15 für 2,5 GB	14,-	0,04
Happynet	xDSL Produktlinie	Von 256 bis 4.096 kbit/s Bandbreiten - z.B. xDSL Business: 2.320/2.320 kbit/s Bandbreite, 50 Mailboxen, 50 MB Webspace, inkl. fixe IP-Adresse und Domain	175,-	50 GB	0,- bei 2-Jahresbindung 80,- bei 1 Jahr, 360,- bei Monatsbindung	0,04
LIWEST	24SPEED Professional	768/768 kbit/s Bandbreite, 5 Mailboxen + 5 Aliasadressen, 50 MB Webspace, 2 IP Adressen, Domain kostet extra	66,86	20 GB	281,97,- wenn Llwest Anschluss im Haus, ans. teurer	0,07
LIWEST	24SPEED Business Prospeed	2.048/2.048 kbit/s Bandbreite, ans. Features wie oben	133,72	40 GB	s.o.	0,07

Alle Preisangaben in Euro exkl. Ust.

Viele der Großunternehmen vertrauen jedoch hauptsächlich auf die Telekom Austria, einige auch auf Tele2UTA, wobei hier das Großkundensegement, wie gesagt, zusehends durch die mangelnde Betreuung und Leistung von Zusatzservices vergrämt und vergrault wird. Inode und eTel fokussieren stark auf das Gros der österreichischen Unternehmen: Mittelständische bis hin zu Kleinunternehmen finden hier diverse Produkt-Angebote.

„Voice over IP ist als die Zukunftstechnologie zu nennen." **Christian Fritzsche**, CEO Priority



Internetzugang: Angebote im Detail

Die angebotene Produkte sind inzwischen alles andere als leicht zu durchschauen. Oft gilt es, mühsam die Website und das Kleingedruckte zu durchforsten beziehungsweise die Angebote genau im Detail zu hinterfragen (siehe auch Kasten: Tipps). Das Produktangebot von Marktführer Telekom Austria für Internet-Neulinge oder Wenignutzer, xDSL Office Light, ist im Vergleich zum Vorjahr unverändert. (Alle Produkte im Detail siehe Tabelle). Mit einer Bandbreite von 768/128 kbit/s und 2,5 GB inkludiertem Transfervolumen kostet es 45 Euro/Monat. Allerdings sind dabei zusätzlich 20 MB Webspace, 10 Mailboxen, Router sowie zwei Subdomains mit im Paketpreis enthalten.

Die Produktbündel-Strategie ist inzwischen generell bei fast allen Anbietern zu finden. „Ein reiner Access-Dienst ohne weitere Services ist unvorstellbar und aus unserer Sicht nicht zu verkaufen. Mehrwert lässt sich vor allem über passende Produktbündel erzielen", bringt es Christian Bauer, Leiter KMU-Produktmanagement bei der Telekom Austria, auf den Punkt. Bei den übrigen Anbietern ist grundsätzlich zwischen eigenen Produkten (entbündelt) oder ADSL-Angeboten, die auf einem TA-Anschluss aufbauen, zu unterscheiden. Wobei der Trend bei den Anbietern schon dahingeht, eher die entbündelten Produkte anzubieten. Tele2UTA hat überhaupt nur noch entbündelte Zugangsprodukte im Programm, zusätzlich wird stark die Komplett-Angebots-Strategie verfolgt. Beispielsweise buhlt Tele2UTA mit dem (laut Eigenbezeichnung) „billigsten Breitband-ISDN-Kombipaket" um den Kunden: Diese Lösung unter dem Namen „Biznet Complete xDSL 1024/256 schlägt sich mit 59,90 Euro/Monat zu Buche, wobei die Möglichkeit, über Tele2UTA zu telefonieren, inkludiert ist - aber aufgepasst: Hier beträgt der Mindestumsatz nochmals 20 Euro monatlich. In die gleiche Kerbe schlägt eTel. Das im Juli am Markt erschienene Kombi-Paket „eTel all" kostet ebenfalls 59,90 Euro: Internet, Festnetz- und Mobiltelefonie (aus dem Hause ONE) wurden hier in einem Produktbündel vereint. Allerdings sind hier nur 5 GB Transfervolumen auf Fair-Use-Basis inklusive. Dafür gibt es fürs Festnetztelefonieren keinen Mindestumsatz wie bei Tele2UTA.

Auf die Bandbreite kommt´s an

EUnet wiederum setzt auf Purismus: Es ist

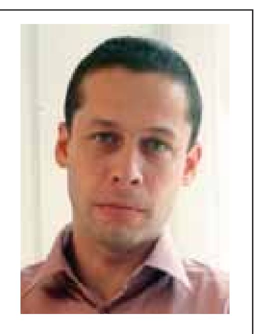
„Die Qualität der Services, persönliche Kundenbetreuung und professioneller Support sind wichtiger denn je." **Szilvia Nussbaumer**, Marketing Manager, Eunet

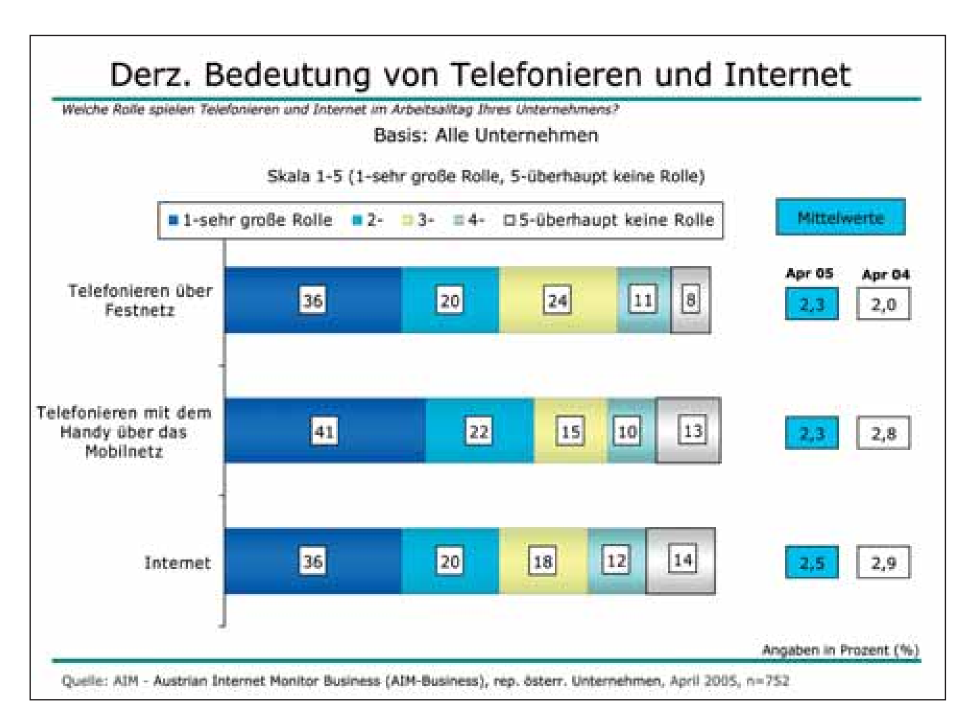


der einzige Anbieter, der rein nur Internetzugang anbietet - alle Zusatzfeatures können dafür mit 35 Prozent Rabatt dazu bestellt werden. ADSL in der derzeit üblichen Basis-Bandbreite von 768/128 kbit/s ist damit um günstige 33,32 Euro/pro Monat zu haben. Solide sind die Einstiegsangebote von Inode und yc:networks. Bereits für höhere Ansprüche eignet sich die Silverserver ADSL Office Produktlinie, wobei allerdings auch die monatlichen Kosten etwas höher liegen. Der kleine Wiener Provider punktet vor allem durch seine Innovationsfreude: Er bietet seine Internet-Zugänge bereits standardisiert inklusive Internet Telefonie an - genauso übrigens wie die ambitionierten Kärntner Hostprofis.

Für Unternehmen mit hohem Bandbreitenbedarf sind die Internetzugänge mit symmetrischer hoher Bandbreite interessant - wir haben als Beispiel die Angebote für 2.048/2.048kbit/s von den einzelnen Anbietern eingeholt. Die monatlichen Preise rangieren von 99 Euro (von Inode: mit 359 Euro Einrichtungsgebühr oder kostenlos bei 2-Jahresbindung) bis hin zu 199 Euro (von Silverserver), die Kabelbetreiber Priority (99 Euro) und LIWEST(133,72 Euro) liegen deutlich darunter. Spannend in diesem Feld ist das

„Wir werden im Herbst virtuelle Telefonanlagen und VoIP Adapter für ISDN- bzw. analoge Telefonanlagen auf den Markt bringen.“
Oskar Obereder, GF Silverserver





Die Bedeutung von Handy und Internet hat lt. Beurteilung durch die Unternehmen zugenommen und spielt eine große Rolle. Die Bewertung für Festnetztelefonie ist dafür von 2,0 auf 2,3 leicht gesunken.

Angebot der Hostprofis, das bei einer symmetrischen Bandbreite von 2.048 kbit/s unlimitierten Datentransfer zum beachtlich günstigen Preis von 179,90 Euro/Monat beinhaltet. Zu beachten sind vor einer Produktentscheidung jedenfalls auch die angebotenen Serviceleistungen. So bieten die Großen der Branche wie die Telekom Austria und Tele2UTA eine kostenlose Businesshotline.

Zukunft, Trends und Pläne

Fest steht: je größer das Unternehmen, desto wichtiger ist jetzt und in Zukunft das Internet. Insgesamt hat die Bedeutung von Handy und Internet zugenommen, während die Festnetztelefonie nach wie vor an Terrain verliert. Die Anbieter sehen der Entwicklung gelassen entgegen und schnüren eifrig ihre (Bündel-)Produktneuheiten für den Herbst. Vorreiter wird die Telekom Austria sein. „Wir werden im Herbst die gesamte Access-Produktpalette einem Relaunch unterziehen“, kündigt KMU-Produktmanager Christian Bauer an, der sich zum Ziel gesetzt hat, „die Breitband-Einstiegsprodukte noch stärker zu forcieren und den potenziellen Kunden den Nutzen von Breitband zu erklären“. Inode hat für die nächste Zukunft ein Hosted Exchange Angebot angekündigt. Der Kunde installiert bei sich lokal Outlook, die Server- und Exchange-Vernetzung wird von Inode übernommen. Inode-Chef Michael Gredenberg will neben Breitband-Internet auch Zusatzservices wie VoIP, Bankomatkassen- und Teleworker-Anbindung propagieren. „Voice over IP bringt den Unternehmen hohe Kosteneinsparungen“, so Gredenberg. Ganz anders die Sicht von eTel, wo die Strategie lautet: „Stopp dem Festnetz-Rückgang“, Festnetz sei wesentlich billiger als mobil und wesentlich zuverlässiger als VoIP.

Kundenorientierung hat EUnet auf seine Fahnen geheftet: „Die Qualität der Services, persönliche Kundenbetreuung und professioneller Support sind wichtiger denn je“, betont Szilvia Nussbaumer, Marketing Manager von Eunet. yc:networks rüstet zur Herbstoffensive: „Insbesondere Security- und VPN-Produkte und Packages sind zu erwarten“, so yc:networks Chef Wolf Wiedermann. Für Silverserver liegt der Schwerpunkt bei VoIP. „Wir werden im Herbst virtuelle Telefonanlagen und VoIP-Adapter für ISDN- bzw. analoge Telefonanlagen auf den Markt bringen“, kündigt Geschäftsführer Oskar Obereder an.

Eine Strategie, die auch Priority ins Auge fasst. CEO Christian Fritzsche will Klein- und Mittelbetrieben „wertvolle Unterstützung in allen Telekommunikationsfragen geben - sei es im Breitbandinternet oder im Telefoniebereich - wo Voice over IP als die Zukunftstechnologie zu nennen ist“.

„Insbesondere Security- und VPN-Produkte und Packages sind für den Herbst zu erwarten“.
Wolf Wiedermann, GF yc:networks



Voice over IP wird auch der Klagenfurter Anbieter Happynet anbieten, der seine Stärke vor allem aber in der „Kombination Systemhaus und Internet Service Provider sieht“, wie Geschäftsführer Harald Kriener unterstreicht. Keine großen Ambitionen zur Expansion im Businesskundengeschäft hat LIWEST. „Wir sind Marktführer im Privatkundenbereich in Oberösterreich und werden verstärkt hier und im SOHO-Bereich auftreten“, so die Strategie von Geschäftsführer Günther Singer. Bleibt abzuwarten, was jetzt im Herbst tatsächlich von den Anbietern realisiert wird. ❑

Anbieter (in alphabetischer Reihenfolge)

www.etel.at 08000 08000
www.eunet.at 059 1 59-0
www.happynet.at 0463/292 999-0
www.hostprofis.at 04242/222 35-0
www.inode.at 05 99 99-0
www.liwest.at 0732 /94 24 24
www.net4you.at 04242/50 0 50
www.priority.at 0800 252 252
www.sil.at 01/49 33 256
www.telekom.at 0800 100 800
www.tele2uta.at 0800 800 882
www.ycn.at 0800 100 200
weitere Provider: siehe www.ispa.at

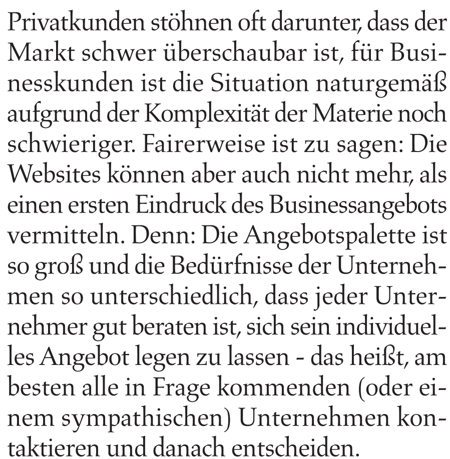
Da waren´s nur noch vier: Mobilfunkmarkt in Bewegung

Der Mobilfunkmarkt ist in Aufruhr. Der Verkauf von telering an T-Mobile Anfang August hat mächtig Staub aufgewirbelt. Die Folgen sind absehbar: Zwei Großanbieter, mobilkom und T-Mobile, werden den Markt bestimmen, One und Drei rangieren weit dahinter. Für den Kunden - egal ob Privatkunde oder Unternehmer - bedeutet das eine Verringerung des Angebots, verbunden mit einer wahrscheinlichen Preissteigerung. Der KMU-Markt bleibt davon allerdings relativ unberührt, hier kämpfen alle Anbieter um Kunden. Mobilität und mobile Datenübertragung sind das Maß aller Dinge.

Christine Wahlmüller



Mobilfunkmarkt Österreich: Marathonqualitäten sind gefragt (Foto:One)



Privatkunden stöhnen oft darunter, dass der Markt schwer überschaubar ist, für Businesskunden ist die Situation naturgemäß aufgrund der Komplexität der Materie noch schwieriger. Fairerweise ist zu sagen: Die Websites können aber auch nicht mehr, als einen ersten Eindruck des Businessangebots vermitteln. Denn: Die Angebotspalette ist so groß und die Bedürfnisse der Unternehmen so unterschiedlich, dass jeder Unternehmer gut beraten ist, sich sein individuelles Angebot legen zu lassen - das heißt, am besten alle in Frage kommenden (oder einem sympathischen) Unternehmen kontaktieren und danach entscheiden.

Absolut empfehlenswert und kostensparend ist eine Voice VPN-Lösung mit adäquater Funktionalität, stark nachgefragt werden im Moment laut Auskunft der Betreiber auch mobile Lösungen wie Datenkarten oder BlackBerrys, kombiniert mit maßgeschneiderten Spezialprodukten. „Der Businesskundenmarkt wird weiter wachsen, da besonders große Unternehmen weiterhin ihre Penetration mit Firmenhandys steigern werden“, gibt sich mobilkom-Marketingvorstand Hannes Ametsreiter gelassen und hat gut lachen: Ein Großteil der Großunternehmen (gut zwei Drittel) ist nach wie vor (traditionellerweise) mobilkom-Kunde. Anders sieht es im KMU-Segement aus. Hier wird der Markt von allen Anbietern umkämpft, alle Betreiber inklusive telering wollen hier im Herbstgeschäft kräftig punkten.

Noch kämpft telering mit

Solange der telering Verkauf noch nicht kartellrechtlich abgesegnet ist, wird beim „Speck-weg-Anbieter“ weiter volle Kraft voraus gefahren. „Uns interessiert insbesondere der KMU-Bereich mit bis zu 40 aktiven SIM-Karten“, sieht Walter Scheuch, Vertriebleiter von telering ein gutes Kundenpotenzial. Viele Unternehmen geben ganz klar Kosteneinsparungen als Grund für einen Wechsel zu telering an. „Bei einem Vergleich mit dem bestehenden Betreiber können bei einem Wechsel zu telering bei gleichem Nutzungsverhalten sehr oft Einsparungen von 30 bis 40 Prozent erzielt werden“, verspricht Scheuch. (Leider) ein

„Ich möchte in der Telekom-Branche bleiben.“
Michael Krammer, telering-Chef



Angebot mit Ablaufdatum. Denn die Genehmigung des Kaufs durch die Wettbewerbsbehörde wird voraussichtlich für Ende des Jahres erwartet. Dann wird auch telering-Chef Michael Krammer, übrigens ehemals T-Mobile-Mitarbeiter, der nach wie vor beteuert, von den Verkaufs-Verhandlungen des bisherigen Eigentümer Western Wireless mit T-Mobile nichts gewusst zu haben, sich verabschieden dürfen. Zu seiner Zukunft meint er nur: „Ich möchte in der Telekom-Branche bleiben.“

Sobald der Kauf Ende des Jahres dann rechtlich wirksam ist, wird T-Mobile-Öster-

Eigentümer	Telekom Austria	T-Mobile Deutschland		E.ON (50,1 %) Telenor (17,45%) Orange (17,45%) TDC (15%)	Hutchison Whampoa (Hongkong)
Mobilfunk-Betreiber	**mobilkom austria**	**T-Mobile Österreich**	**Telering**	**One**	**Hutchinson Austria „3“**
Umsatz in Euro 2004	1,7 Mrd.	883 Mio.	539 Mio.	705 Mio.	80 Mio. (geschätzt)
Mitarbeiter	2.300	1.650	640	900	450
Kunden	3,3 Mio	2,04 Mio	1,03 Mio	1,55 Mio	300.000
Marktanteil	40 %	25,3 %	12 %	19 %	3,7 %
Markteintritt	1994	1996	2000	1998	2003

Überblick: Mobilfunkanbieter in Österreich

reich Chef Georg Pölzl versuchen, die Fusion raschest möglich gut über die Bühne zu bekommen. Der 1,3 Mrd. teure telering-Kauf soll sich ja in jedem Fall für den zweitgrößten heimischen Mobilfunkanbieter rechnen. Wobei T-Mobile stark unter Zugzwang ist, denn das Jahresergebnis 2004 war negativ (-11,81 Mio. Euro) und der Schuldenberg (kolportierte 758,2 Mio. Euro) lässt wohl keine andere Strategie zu. So gilt für T-Mobile, sowohl im Privatkundenmarkt als auch im Businesskundenmarkt gegen den direkten Konkurrenten mobilkom/A1 zu punkten.

„Endlich wird es wieder spannend“, freut sich mobilkom-Chef Boris Nemsic schon auf das bevorstehende Match um die Poleposition am heimischen Mobilfunkmarkt und strotzt vor Selbstvertrauen. Mit A1 UMTS und EDGE verfügt mobilkom seit Juli über das erste und einzige österreichweite Hochleistungs-Mobilfunknetz der dritten Generation und setzt hier auf einen eindeutigen Wettbewerbsvorsprung gegenüber der Konkurrenz. Vorstands-Kollege Hannes Ametsreiter ergänzt: „Der UMTS-Ausbau geht wie geplant weiter und mit Ende 2005 wird mit dem HSDPA (=High Speed Downlink Packet Access, Anm.d.Red.) Rollout für den urbanen Raum begonnen“.

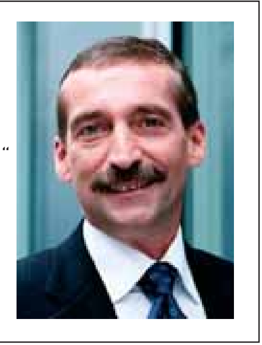
Mobilität als Argument aller

Der UMTS-Ausbau ist ein wichtiges Argument im Kampf, vor allem im Businesskundenmarkt, wo immer mehr Mobilität gefragt und von den Betreibern auch fleißig propagiert wird. Hier sind sich alle Anbieter (außer telering, da ohne UMTS) einig. Nischenanbieter „3“, seit 2 Jahren auf dem Markt in Österreich, derzeit mit rund 300.000 Privatkunden (laut Juli-Daten der RTR) und zuletzt eher durch Jobabbau aufgefallen, hat für den Herbst nicht nur einen Neustart inklusive neuer Kampagne, sondern auch den Einstieg am Businesskundenmarkt angekündigt. Der neue Marketing-Vertriebs-Vorstand von „3“ ist weiblich, voller Elan und ehrgeizig: Alexandra Reich hat sich viel vorgenommen. So soll bis Mitte September der Kooperationspartner für den Netzausbau feststehen. Geht alles nach Plan, so will Reich den Netzausbau „spätestens 2008 abgeschlossen sehen“. Damit stehen die Zeichen für einen Anteil von „3“ am KMU-Markt nicht schlecht, wobei aber erst abzuwarten ist, mit welchen Angeboten und Preisen die österreichischen Asiaten tatsächlich versuchen, im KMU-Segment Fuß zu fassen.

Links und Servicelines

www.a1.net 0800 664 600
www.drei.at 0800/30 30 00
www.one.at 0800 699 699
www.telering.at . . 0800 650 650
www.t-mobile.at . 0676-20 333 (nur vom T-Mobile Handy kostenlos)

„Über 50 Prozent aller österreichischen Unternehmen verwenden bereits mobile Datenübertragung.“ **Christian Czech**, ONE-CCO



Mobilität ist sicher ein Faktor, in dem es noch genügend Neuland zu erobern gibt, so urteilt ONE-CCO Christian Czech ganz pragmatisch: „Über 50 Prozent aller österreichischen Unternehmen verwenden bereits mobile Datenübertragung. Es gilt nun, jene Unternehmen vom Erfolgsfaktor Mobilität zu überzeugen, die noch nicht um die zahlreichen Vorteile sowie die einfache Integration in ihre bestehende Infrastruktur wissen“. ONE setzt daher im Herbstgeschäft vor allem auf die mobilen Produkte wie mobiles Breitband oder die mobile Nebenstellenanlage. Gerade letztere ist bei ONE zur Zeit sehr nachgefragt, „wir können auf 30 Neukunden verweisen, mit vielen weiteren wird zur Zeit verhandelt“, so Czech.

Ins selbe Horn stößt auch Bernhard Witzeling von T-Mobile, verantwortlich für Kooperationen im Businessbereich: „Die mobilen Produkte wie die Datenkarte sowie vor allem der BlackBerry sind zur Zeit der Renner.“ Eine Entwicklung, von der T-Mobile und Inode gemeinsam mit ihrem Businessangebot für fixes und mobiles Internet und E-Mail profitieren wollen. Bei ONE sind Kompaktgeräte der Renner, wie z.B. der XDA mini II. „Wir bemühen uns auch in Kooperation mit Microsoft, den Informationsstand in Österreichs Unternehmen hinsichtlich mobilem Arbeiten zu erhöhen“, betont ONE-CCO Czech. Endgeräte werden mit Microsoft Software angeboten. „Mit dem neuen Windows Small Business Server 2003 ist Outlook am Handy noch einfacher. Damit erspart sich das Unternehmen den MIS-Server und vereinfacht damit die

„Der Businesskundenmarkt wird weiter wachsen.“ **Hannes Ametsreiter**, mobilkom-Marketingvorstand



Integration in die vorhandene IT-Infrastruktur", erklärt Czech.

Beurteilung Marktentwicklung

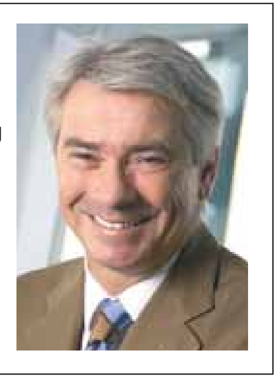
Für ONE wird es am österreichischen Mobilfunkmarkt jedenfalls schwierig. Manche prophezeien bereits jetzt, ONE sei der nächste Übernahmekandidat. Fest steht, dass der drittgrößte Anbieter tatsächlich plötzlich ziemlich abgeschlagen, wenn auch an dritter Stelle steht und um seinen Bestand kämpfen muss. Während sich mobilkom und T-Mobile ein Kopf-an-Kopf-Rennen liefern und „3", mit gutem Kapital aus Asien ausgestattet einen neuen Anlauf nimmt, sind die Blau-Schwarzen von der Brünnerstraße stark unter Zugzwang. ONE- CCO-Czechs Erfolgsrezept: „Wir setzen auf innovative und mobile Produkte und Services."

Wie viele Anbieter der österreichische Markt verträgt? „Vier Anbieter sind für den Markt sehr positiv", urteilt die neue „3"-Marketing-Powerfrau Alexandra Reich. „Zumindest ein bis zwei Mobilfunk-Betreiber werden bald Schiffbruch erleiden", wurde in einer im Mai veröffentlichten Studie der Unternehmensberater Kreutzer Fischer & Partner vorausgesagt. Mit dem telering-Verkauf hat sich diese Studie bereits zum Teil bewahrheitet. Laut Studienautor Andreas Kreutzer ist die Anzahl der Mobiltelefonie-Anbieter in Österreich in Relation zur Bevölkerungsdichte deutlich zu hoch. Um im Wettbewerb zu bestehen, ist laut Kreutzer vor allem eine klare Positionierung wichtig. 50 Prozent der Kunden sind mit der gebotenen Technik und Innovation ansprechbar, 44 Prozent schauen hauptsächlich auf den Preis und 39 Prozent orientieren sich am Service. Befragt wurden dafür etwa 5.500 österreichische Handynutzer.

Diese Studie aus dem Privatkundenbereich lässt sich in etwa auch auf den Businessmarkt übertragen. Für 56 Prozent aller Handynutzer ist A1, also die mobilkom austria, der Technik-/Innovationsführer. Der Marktführer hat dabei vor allem bei Empfangs- und Sprachqualität einen ausgezeichneten Ruf bei den Nutzern. telering hat laut Studie wiederum die Positionierung „Preis" für sich besetzt. „Die größten Chancen bestehen im Positionierungsfeld „Service", da dieses noch von keiner Marke eindeutig besetzt ist", so Kreutzers Einschätzung.

Neue Produkte und Ausblick

Der Herbst bringt traditionell wieder einiges an neuen Produkten. „Wir werden mit interessanten Angeboten punkten", verspricht mobilkom-Marketing-Vorstand Hannes Ametsreiter. „3" plant den Einstieg am KMU-Markt, über die Angebote wird allerdings ebenfalls noch Stillschweigen bewahrt wie bei ONE. T-Mobile setzt auf das neue Kombinationsangebot mit Inode, darüber hinaus wurde noch nichts angekündigt.



Nach dem telering Kauf unter Zugzwang? T-Mobile-Österreich Chef **Georg Pölzl**

Die Frage ist, inwieweit Österreichs Unternehmen tatsächlich auf UMTS-Angebote reflektieren und ob der von den Betreibern so gerne propagierte Mobilitäts-Boom wirklich Realität wird. Damit eng verbunden ist auch der Erfolg der UMTS-Endgeräte beziehungsweise dazu erforderlicher Hardware. In jedem Fall sind die Kunden mittlerweile sehr verwöhnt und preisorientiert, nicht zuletzt durch die „Speck-weg-Kampagne" von telering und den Konkurrenzkampf der Anbieter.

Die Frage ist auch, inwieweit die geplante und von der Regierung jüngst beschlossene nö-Handymastensteuer auch eine Preiserhöhung der Businessprodukte mit sich bringt. Hier ist Vizekanzler Gorbach jetzt in der skurrilen Situation, auf eine Entscheidung durch die EU (gegen die Handymastensteuer) angewiesen zu sein. Kurioses Handy-Land Österreich. ❑

„3“ optimistisch: „Die Zeit der Kinderkrankheiten ist vorbei“

Welche Chancen hat Hutchison „3“ - nach der Übernahme von telering durch T-Mobile am Mobilfunk-Markt in Österreich? Mit knapp 300.000 Kunden und 3,7 Prozent Marktanteil (laut Juli-Daten der RTR) liegt der UMTS-Anbieter abgeschlagen auf Platz vier. Trotzdem herrscht (wieder) Optimismus. Für den Herbst ist eine große, neue Marketing-Offensive, quasi ein Neustart, und die Öffnung in Richtung Businesskunden geplant, so die Pläne von Alexandra Reich, seit 1.6.2005 neuer Marketingvorstand bei „3“.

Christine Wahlmüller



Frau Reich, Sie sind seit wenigen Wochen Marketingchefin bei „3“, zuvor waren Sie bei UTA. Wie sehen Sie Ihren eigenen Werdegang am Telekom-Markt Österreich?

Zunächst muss ich sagen, ich komme aus Deutschland und bin noch als T-Online-Geschäftsführung regelmäßig zwischen Wien und München gependelt. Bei UTA war ich zuletzt ein Jahr beschäftigt, hier ging es vor allem darum, den Verkauf gemeinsam mit CEO Günther Ofner vorzubereiten. Die UTA-Zeit hat mir viel Spaß gemacht, letztlich kam für mich der Verkauf viel zu rasch. Ich bin bis Ende März 2005 bei UTA geblieben, danach wollte ich mir eigentlich eine Auszeit nehmen, vielleicht den MBA machen, aber es kam anders. Hutchison kam auf mich zu, und jetzt habe ich schon die ersten drei Monate hinter mich gebracht.

Was ist Ihr Resümee nach den ersten drei Monaten?

Anfangs gab es sicherlich enorm viel Skepsis von Seiten der Mitarbeiter. Aber das ist ja normal, wenn jemand Neuer kommt oder es Veränderungen gibt. Inzwischen, denke ich, ist dieses erste Misstrauen beseitigt, und wir arbeiten voll an unserem Neustart für den Herbst. Wir haben das große Glück, auf den Lernfaktoren der Vergangenheit aufzubauen. Die Kinderkrankheiten sind jetzt ausgeräumt, und wir profitieren sicher davon, dass wir kein reiner Voice-Anbieter sind, sondern auch Content und praktische Services anbieten. Ab Mitte September starten wir neu mit der deutschen Agentur „Q“ durch. Nur so viel sei verraten, der bisherige „3-Mann“ ist weg. Wir werden neue Tarife bringen, allerdings abseits vom skurrilen Preiskampf und auch in den Businesskundenmarkt einsteigen...

... den Sie ja schon einmal im Visier hatten, dann wurde aber wieder rein auf den Privatkundenmarkt fokussiert.

Das ist richtig, damals wurde erkannt, dass die Zeit einfach noch nicht reif war, vor allem auch in punkto Services und Endgeräte. Das hat sich mittlerweile geändert. Die Handsets sind viel funktioneller geworden, egal ob von Motorola, LG oder Nokia. Wir wollen jetzt im KMU-Segment starten. Auch hier wird Mobilität und mobiler Datenverkehr immer wichtiger. Ich denke, es ist wichtig, sehr individuell auf den Kunden zuzugehen, wir werden daher den Dialog mit den Geschäftskunden suchen. International hat sich da auch viel an Entwicklungen getan, so wurde in diversen Umfragen erhoben, was den Kunden funktionell wichtig wäre. Die Ergebnisse können wir jetzt im Herbst am Markt präsentieren, da kommen einige neue, funktionelle, spannende Dinge, die insbesondere für kleine Geschäftskunden sehr nützlich sind.

Was wird das beispielsweise sein?

Dazu kann ich noch nichts Genaueres verraten. Nur so viel: Es wird den Arbeitsalltag auf alle Fälle vereinfachen. Ich denke, auch jeder, der die Services, die es jetzt bereits schon gibt, ausprobiert, wird fasziniert sein. Ich bin schon zum Freak geworden. Man kann zum Beispiel seine Familie stark Anteil nehmen lassen, indem man Bilder weiterversendet. Mittlerweile sind ja auch die Displays groß genug und leistungsstark.

„Wir wollen jetzt im KMU-Segment starten. Auch hier wird Mobilität und mobiler Datenverkehr immer wichtiger." - **Alexandra Reich**, Marketingvorstand bei „3"

(Bilder: Francisco Cyhlar)



Ich selber nutze vielerlei Möglichkeiten, vom Kino- und TV-Programm bis hin zum Datawarehouse-Zugriff.

Trotzdem kommt die UMTS-Nutzung nur sehr langsam in Gang, woran liegt das?

Wie gesagt, bis dato lag es am Mangel an Endgeräten und funktionellen Services, aber das hat sich geändert. Innovationen beziehungsweise die Akzeptanz derselben benötigen außerdem immer Zeit.

Wie sehen Ihre Ziele bis Jahresende aus?

Ein wichtiges Kriterium für uns ist der UMTS-Netzausbau, den wir so rasch als möglich, auch in ländlichen Regionen, vorantreiben wollen.
Unsere Gesamt-Investitionssumme von 2005 bis Mitte 2006 liegt bei 1,2 Mrd. Euro. Derzeit wird noch unter drei Servicepartnern evaluiert, bis Mitte September wird die Entscheidung fallen, dann soll der Roll-out so schnell als möglich passieren. Spätestens 2008 soll der Komplettausbau abgeschlossen sein.

Wie sehen Sie die derzeitige Situation rund um T-Mobile und telering, inwieweit ist Hutchison davon betroffen? Sie haben ja auch auf Ihrer Website schon Anfang August telering-Kunden den Wechsel zu Hutchison angeboten.

Ich sehe die Situation sehr entspannt. Es ist natürlich schade, ich weiß am besten, wie es ist, wenn man übernommen wird. Ich denke, was mit telering geschaffen wurde, war großartig. Natürlich hoffen wir auf Kundenzuwachs, aber allein dadurch, dass wir die Leute von unseren Services und Angeboten begeistern können.

Hat Österreich genug Platz für vier Mobilfunker?

Ich denke ja. Vier Anbieter sind für den Markt sehr positiv, es musste zu einer Bereinigung kommen. Es kommt jetzt viel auf die klare Positionierung an, wir sind da sicher um einiges wendiger und innovativer als zum Beispiel eine mobilkom und bauen vor allem auch auf eine internationale Vernetzung und Entwicklung. Hutchison hat weltweit zu Zeit übrigens knapp acht Millionen 3G-Kunden.

Letzte Frage: Bleibt noch Zeit für Privatleben und Hobbys?

Mein Arbeitstag beginnt derzeit um 7 Uhr früh und dauert bis spätabends. Es bleibt daher nur wenig Zeit für Familie, Kinder und Freizeit. Mein Sohn ist knapp 17 und meine Tochter 9, beide sind sehr selbständig und stolz auf die Mama. Wenn es aber sein muss, habe ich immer Zeit für meine Kinder, da verlasse ich sogar eine Vorstandssitzung vorzeitig.
www.drei.at

1&1 mischt Webhosting-Markt in Österreich neu auf

Das laut Eigenaussagen weltweit größte Webhosting Unternehmen 1&1 aus Deutschland ist seit einem knappen Jahr auch in Österreich aktiv. Mit Erfolg: Rund 150 Neukunden gibt es hierzuzulande derzeit pro Monat für das seit 1998 am Neuen Markt in Frankfurt notierte Unternehmen. Der Marktanteil bei .at-Domains beträgt schon über fünf Prozent.

Christine Wahlmüller

„Mit unseren Komplettpaketen wollen wir Hosting für Österreichs Unternehmen einfacher und leistungsfähiger machen", erklärt Michael Frenzel die simpel klingende Österreich-Strategie des deutschen Webhosters Nr. eins. Und die erfolgsgewohnten Deutschen haben sich viel vorgenommen. „Unser Ziel ist es, innerhalb der nächsten zwei Jahre auch in Österreich zu den führenden Hosting-Providern zu zählen", verkündet Frenzel sehr selbstbewusst. Ob sich Telekom Austria, Tele2UTA, Inode oder die Hostprofis fürchten müssen, ist die Frage. Für den Kunden ist der neue Hosting-Anbieter sicher ein Vorteil. Wie immer gilt: Konkurrenz belebt den Markt.

Die 1&1-Gruppe verfügt zur Zeit (alle Zahlen laut Halbjahrsergebnis 2005 vom 12.8.) über rund vier Millionen Kundenverträge (Internet-Access, Domains, Webhosting, Online-Shops). Konzernweit werden über fünf Millionen Domains gehostet, davon rund drei Millionen .de-Domains. Das Wachstum der Gruppe spiegelt sich auch in der Umsatzentwicklung. Im ersten HJ 2005 konnte der Umsatz von 245 Mio. Euro im Vergleich zum Vorjahrshalbjahresumsatz von 167,1 Mio. Euro deutlich gesteigert werden. Trotz hoher Marketingausgaben fiel das EBITDA mit 48 Mio. Euro (51,8 Mio Euro im 1. HJ 2004) nur geringfügig niedriger aus, während das EBIT mit 41 Mio. Euro gegenüber 40,2 Mio Euro sogar leicht verbessert werden konnte.

1&1 Erfolgshistorie

1&1 befindet sich seit Ende der 90er Jahre - trotz Crash der Internet-Branche in den Jahren 2000/2001 - auf Erfolgskurs. 1998 landete das Unternehmen mit der Webhosting Marke „Puretec" einen großen Coup. Puretec wurde tatsächlich innerhalb kürzester Zeit ein Renner und gilt heute als Gradmesser für kostengünstige Hosting-Produkte für Privatkunden, aber auch KMUs - womit auch schon die erklärte Zielgruppe des deutschen Parade-Hosters genannt ist.

„Unsere Hosting-Pakete sowie die dedizierten Server liefern für fast jeden Anspruch die passende Lösung. Produktbezeichnungen wie 'Home' und 'Business' dienen dabei einer groben Orientierung", verdeutlicht Frenzel die Produktstrategie. „Letztlich entscheidet die Unternehmensgröße darüber, ob man E-Mail-Postfächer für 50, 150 oder sogar 600 Mitarbeiter benötigt. Und die Ansprüche an die Webpräsenz entscheidet darüber, ob das Unternehmen mit dem 1&1 DynamicSiteCreator eine professionelle Website schnell selbst zusammen klickt, oder aber ob man Websiten-Entwickler beschäftigt, die eine MySQL-Datenbank einbinden und Cron-Jobs sinnvoll einsetzen können", veranschaulicht der Unternehmenssprecher. Das Besondere am 1&1-Hosting sind laut Frenzel die zahlreichen Erweiterungen der Hosting-Pakete, „die man bei keinem anderen Anbieter so findet". Ein Webbaukasten („1&1 DynamicSiteCreator"), eine browserbasierte, intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche, ein großzügiges Software-Paket für Webdesign oder Bildbearbeitung, eigenentwickelte Marketing-Tools oder seit Anfang 2005 Content-Module sind da zu nennen. Anfang September hat 1&1 eine neue Version des Homepage-Baukastens sowie ein Fotoalbum als neues Service für alle Webhosting-Kunden auf den Markt gebracht.

Specials für östereichische Kunden

Technisch betrachtet können alle Kunden ruhig schlafen: Die Websites aller europäischer Kunden werden im Hochleistungs-Rechenzentrum der 1&1-Gruppe in Karlsruhe gehostet, es ist mit über 20.000 Servern eines der größten Daten Center Europas, die Außenanbindung beträgt 18 GB/s.



„Unsere Hosting-Pakete sowie die dedizierten Server liefern für fast jeden Anspruch die passende Lösung." - **Michael Frenzel**, Bereichsleiter Unternehmenskommunikation, 1&1

Das Produktangebot selbst ist äußerst umfangreich. Für österreichische Kunden sind at-Domains übrigens inklusive, als Zusatzdomains kommen sie mit 1,99 Euro pro Monat auch recht günstig. In Österreich bietet 1&1 nur Webhosting, jedoch keinen Internetzugang. Trotzdem glaubt Michael Frenzel, dass 1&1 am österreichischen Markt reüssieren wird: „Gerade in der Spezialisierung sehe ich die Stärke von 1&1. Unser Hosting-Angebot ist viel stärker an dem Bedarf für eine Firmen-Website orientiert als die Hosting-Dreingabe bei einem Internet-Zugang."

Auch in den USA, Deutschland und England ist 1&1 laut Frenzel mit einem vom Internet-Zugang unabhängigen Hosting-Angebot äußerst erfolgreich, warum also nicht auch in Österreich? Kreative Ideen wie die Banner-Community gefallen, vor allem im Privatkundenbereich (Online-Werbung d.h. Banner auf der eigenen Website und Bewerbung d.h. Schaltung des eigenen Banners auf fremden Websites. Bei Teilnahme wird das eigene Hosting-Produkt billiger). Bei KMUs geht es vor allem um die rasche Möglichkeit, selbst eine eigene Website kostengünstig zu realisieren. Insgesamt sieht Frenzel einen Trend zu schnellem Internet, weshalb Websites aufwändiger gestaltet sein dürfen. Außerdem werden immer mehr Geschäftsprozesse im Internet abgebildet. Frenzel: „Vieles, was wir früher ASP-Lösungen nannten, wird heute mit Hosting realisiert."

www.1und1.de, www.1und1.at
Serviceline: 0800 10 06 68

VoIP: 0 Euro Grundgebühr

Den Geschäftspartner in Japan anrufen oder eine Stunde mit Freunden tratschen - das soll jetzt auch ohne ausufernde Telefonrechnung möglich werden. Der Internet-Service-Provider HostProfis ISP bietet einen neuen VoIP-Service an.

Um über seinen Breitbandzugang ins „Telefon-Internet“ einzusteigen, gibt es drei Möglichkeiten. Man kann den bisherigen Telefonapparat mit Hilfe eines Adapters „internet-tauglich“ machen, sich ein spezielles IP-Telefon zulegen oder mit einer Gratis-Software, PC-Headset oder PC-Telefon direkt über den PC mit der ganzen Welt billigst telefonieren.

HostProfis bietet drei Pakete an:

- „VoIP flex“: 0 € Grundgebühr ohne Freiminuten
- „VoIP 250“: 4,90 € (exkl. USt) monatliche Grundgebühr mit 250 Freiminuten ins österreichische Festnetz
- „VoIP 500“: nur 9,90 € (exkl. USt) monatliche Grundgebühr mit 500 Freiminuten ins österreichische Festnetz

Sind diese Freiminuten verbraucht oder wird in ein anderes Netz telefoniert, werden dafür nur die VoIP-Tarife der HostProfis ISP verrechnet, zum Beispiel 0,03 € pro Minute in die USA oder ab 0,015 € ins Festnetz (bei sekundengenauer Abrechnung ab der 1. Sekunde). Mit anderen HostProfis-VoIP-Telefonkunden telefoniert man ohne Gesprächsgebühr.

Eine eigene international erreichbare Rufnummer (0720 / XXXX) ist im Angebot inbegriffen. Man hat auch die Möglichkeit, die bisherige Telefonnummer zu portieren und weiter zu verwenden.

Zahlreiche Extras sind, so HostProfis, kostenlos:

- 1 Account = 2 Kanäle für 2 parallele Gespräche,
- Anrufbeantworter konfigurierbar; Nachrichten kommen per E-Mail im WAV-Format,
- virtuelles Fax zu jeder Nummer, Fax wird im PDF-Format per E-Mail zugestellt,
- Rufumleitung mit verschiedenen Optionen,
- CLIP/CLIR zur Rufnummernanzeige oder -unterdrückung,
- Telefonbucheintrag auf Wunsch,
- Standardvorwahl voreinstellbar,
- Gesprächsnachweis im Kundencenter online einsehbar.

www.hostprofis.com



Das IP-Telefon SIPURA SPA-841 besitzt einen Ethernet-Anschluss und kann direkt an einen Port des Routers angeschlossen werden. Das Gerät wird für den VoIP-Zugang vorkonfiguriert ausgeliefert.

Gepresste E-Mails

„Push"-E-Mail bringt Mails in Echtzeit auf Smartphones. Neben „Erfinder" BlackBerry gibt es allerdings eine Reihe von zum Teil leistungsfähigeren Alternativen für sofortige Mails unterwegs.

Andreas Roesler-Schmidt



Bild: T-Mobile

„BlackBerry" ist ein Lieblingswort bei Mobilfunkprovidern, verspricht es doch Pauschal-Verträge in großen Stückzahlen - unabhängig davon, ob das „Push"-Prinzip, zu dessen Synonym BlackBerry geworden ist, Sinn macht oder nicht.

Vielen Unternehmen gefällt die Idee, ihren Mitarbeitern Mails aufs Gerät zu drücken, egal wo sie sich befinden. E-Mails werden im Push-Verfahren nicht mehr gelegentlich abgerufen, sondern gleich wenn sie am Firmenserver (Microsoft Exchange, Lotus Notes) eintreffen, von einer am Server installierten Software an die Geräte übermittelt. Dadurch treffen die Nachrichten unterwegs genauso laufend ein wie man es vom Desktop-PC gewohnt ist. So können Unternehmen ihre Mitarbeiter auch unterwegs an der E-Mail-Leine halten und keine Minute bleibt ungenutzt.

Inzwischen haben eine ganze Reihe von Handy-Herstellern die BlackBerry-Software lizenziert, so dass die Funktion auch in anderen Geräten verfügbar ist - zur Freude vieler Anwender, da die Geräte vom BlackBerry-Erfinder RIM zwar hervorragend für E-Mail geeignet sind, aber in allen anderen Aufgaben mit anderen Geräten nicht mithalten können. Die meisten Handys sind besser zum Telefonieren geeignet, die Kalender-Funktionen kann sich mit richtigen PDAs nicht messen.

Siemens SK65 kommt standardmäßig mit BlackBerry-Software und ermöglicht das Tippen der Mails dank Schmetterlingstastatur. T-Mobile bietet für seine MDA II und III ein kostenloses Software-Update zum Download, das die Smartphones mit der Funktion nachrüstet. Sony Ericssons P910 kann mit BlackBerry Connect ebenfalls aufgerüstet werden. Auch Nokias Communicator sowie Handhelds mit Palm OS sollen so in Kürze BlackBerry-tauglich werden.

Neben den Hardware-Alternativen, die immer noch über das BlackBerry-System zu den Mails kommen, bieten auch eine Reihe von Software-Herstellern alternative Push-Lösungen für Unternehmen an - ein Blick darauf ist durchaus lohnend, denn einige Hersteller bieten mehr als BlackBerry selbst. So unterstützen einige unterschiedlichste Verbindungsarten, Endgeräte und Verschlüsselungen. Ein Vorteil ist auch die Providerunabhängigkeit.

Microsoft hat auf den BlackBerry-Hype reagiert und eine direkte Unterstützung für Push-Mail für das SP2 für den Exchange Server angekündigt, das in der zweiten Jahreshälfte erscheinen soll und ohne weitere Middleware wie BlackBerry E-Mails an die mobilen Endgeräte übermitteln kann. Novell setzt bei GroupWise in der aktuellen Version 7 einstweilen auf die Verbindung zum BlackBerry-Server.

Push-Mail ohne BlackBerry

Extended Systems bietet als Teil seiner One-Bridge-Plattform, die mobile Anwendungen mit der Unternehmens-IT integriert, OneBridge-Groupware an. Die Lösung unterstützt zahlreiche Endgeräte (Palm OS, Pocket PC, Windows Smartphone, Symbian) und anders als das GPRS-gestützte Blackberry-System auch eine Vielzahl von Verbindungsarten (GPRS, UMTS, WLAN, Bluetooth und sogar Infrarot und Kabel), um E-Mail und Kalenderdaten zu übertragen.

OneBridge beherrscht die automatische Übermittlung in mehreren Arten: Neben Push, bei dem Mails ohne Verzögerung aufs mobile Gerät geliefert werden, beherrscht das System auch Polling, bei dem die Daten nur in vorgegebenen Zeitabständen synchronisiert werden. Die Übertragung der Mails kann auf bestimmte Absender oder Gruppen eingeschränkt werden, so dass erst wichtige Mails die Übermittlung auslösen (dann aber praktischer Weise gleich alle Mails übermittelt werden). Die Idee dahinter ist schlicht, dass nicht jedes Spam-Mail Kosten verursachen soll. In Abhängigkeit vom Ladezustand des Endgeräts kann automatisch vom Push- in den energiesparen-

deren Polling-Modus gewechselt werden. Im Notfall wird sogar ganz auf manuelle Synchronisation heruntergefahren, damit man nicht aufgrund der ständigen Datenübertragungen plötzlich ohne Strom dasteht.

Auch Sybase Pylon Anywhere unterstützt neben Push das regelmäßige Abrufen von Mails und Kalenderdaten aus Notes- und Exchange-Servern. Einen großen Vorteil sieht man in der Sicherheit des Produkts: Mails laufen nicht wie bei BlackBerry (meist unverschlüsselt) über einen Server in England, sondern sind providerunabhängig und nach den Standards 3DES und SSL verschlüsselt.

Als Server unterstützt Good Technologys Goodlink nur Microsoft Exchange. Als Endgerät können über GPRS oder WLAN verbundene Palms und Pocket PCs eingesetzt werden. Der Fokus der Lösung liegt in der Sicherheit. Neben entsprechender Verschlüsselung steht daher auch das einfache „Over the Air" Management der Geräte für die IT-Abteilung im Vordergrund. Unternehmen, deren Kommunikation auf Novells GroupWise basiert, finden mit Notify-Link eine der wenigen Push-Lösungen, die neben BlackBerry ihren Server unterstützt. Ausschließlich für Besitzer von HPs iPaq h6340 bietet „Pocket X-Press" Push-E-Mail. Dabei muss keine Server-Software installiert werden, da ein Server der Firma Dialogs gegen eine Monatsgebühr (ca. 10 Euro) die Mails aus einem vorhandenen Account abruft und an den Pocket PC weiterleitet.



Inmitten des Push-Hypes sollte man aber als erstes prüfen, ob Push im individuellen Einsatz wirklich Sinn macht. Je nach Nutzung kann es durchaus preiswerter sein, bei einem entsprechenden Datenpaket (das man ja für andere Anwendungen eventuell ohnehin nützt), E-Mails klassisch „Pull" abzurufen - nämlich nur dann, wenn man sie auch lesen kann oder will. Der Mehrwert der eintrudelnden Push-Mails verschwindet schnell, wenn man ohnehin nicht lesen kann, weil man etwa Auto fährt. Will man dann in einem Einzelfall doch einmal das automatische Eintreffen der Mails, weil man auf etwas Dringendes wartet, kann man den E-Mail-Client jedes besseren Endgeräts auf regelmäßiges automatisches Mail-Abrufen konfigurieren. Letztendlich macht BlackBerry nichts anderes. Denn die Echtzeit ist keine: Auch die RIM-Server in England leiten die Mails bloß in (recht eng gefassten) Zeitabständen an die Endgeräte weiter. ❑

T-Mobile und Inode: Kooperation am Businessmarkt

Ob Unternehmer, Vertriebsmitarbeiter oder Freiberufler - kurz für alle, die im Büro tätig sind, aber auch viel unterwegs sind, haben Österreichs zweitgrößter Mobilfunkanbieter T-Mobile und der Internet Service Provider Inode zwei neue Produkt-Pakete geschnürt.

Christine Wahlmüller

Zwei neue, laut Aussagen der Anbieter T-Mobile und Inode „konkurrenzlose Produkt-Bundles“ sind seit Anfang August neu am Markt: Eines für mobilen und fixen Internetzugang sowie eines für mobile und fixe E-Mail-Nutzung „Unsere Marktforschungsergebnisse zeigen, dass mobile E-Mail-Nutzung an erster Stelle der mobilen Datenübertragung steht“, betont T-Mobile-Sales-Vorstand Peter Arnoth. E-Mail-Messaging wird laut Arnoth bereits von 83 Prozent der Unternehmen genutzt. „Unser Konvergenzangebot ist somit ideal für viele Kunden“, zeigte sich Arnoth bei der Produktpräsentation Ende Juli optimistisch. Bis Jahresende sind 1.000 bis 2.000 Kunden angepeilt.

Gestartet wird die Kooperation wie gesagt mit zwei Bundles: Einem für die Internet-Nutzung, bestehend aus einer Multimedia Netcard (GPRS, UMTS, WLAN) von T-Mobile und xDSL Breitband von Inode und einem für die E-Mail-Nutzung, bestehend aus einem BlackBerry von T-Mobile und xDSL Breitband von Inode.

Tücken liegen im Detail

Businesskunden haben die Wahl unter Business Basic, Advanced sowie Premium. Die Preise liegen zum Beispiel beim Einstiegsprodukt Internet Business Basic bei 99 Euro für die Multimedia Datenkarte, mit einer Datenübertragungsrate von (relativ bescheidenen) 50 MB pro Monat für 15 Euro monatlich, kombiniert mit Inode xDSL@work Fair-Use-Internetzugang für 58,80 Euro monatlich (Preise inkl. USt). Derzeit werden die Freischaltungskosten (40 Euro) sowie der erste Monat der Grundgebühr (s. oben) dem Kunden geschenkt. „Das bedeutet ein Einstiegszuckerl von durchschnittlich 150 Euro für Neueinsteiger“, lockt Arnoth potenzielle Kunden. Anzumerken sind jedoch zweierlei Dinge: Die Mindestvertragsdauer liegt bei langen 18 Monaten. Zweitens: Für das E-Mail-Angebot ist eine Mobiltelefonie Anmeldung bei T-Mobile in einem Relax Tarif Voraussetzung, zusätzlich sind für den BlackBerry 9,90 Euro monatlich im ersten Jahr und danach 14,90 Euro pro Monat zu bezahlen.

„Unsere Marktforschungsergebnisse zeigen, dass mobile E-Mail-Nutzung an erster Stelle der mobilen Datenübertragung steht.“ - **Peter Arnoth**, Mitglied der Geschäftsleitung, Sales, T-Mobile



Trend: „All over IP“

„Die Kunden haben den Bedarf, überall auf ihre Daten zuzugreifen“, sieht Inode-Chef Michael Gredenberg einen klaren Trend zur Mobilität der Datennutzung. „Wie das technisch funktioniert, ist den Kunden egal, er erwartet sich Leistungen gemäß seinen Bedürfnissen“, so Gredenberg weiter. Fest steht, dass Telekom-Services zunehmend über IP beziehungsweise Breitband angeboten werden. „Die Devise des ‘All over IP’ wird Realität“, bringt es Gredenberg auf den Punkt. Inode kooperiert bereits im Privatkundenbereich mit Hutchison „3“ - im Businessbereich soll die neue Kooperation mit T-Mobile nun neue Kunden bringen. Die Produkt-Pakete sind seit Anfang August direkt bei T-Mobile und Inode erhältlich. Mobiles Voice over IP wird laut Peter Arnoth zur Zeit evaluiert, „aber heuer sicher noch nicht angeboten“. Die Fusion T-Mobile/-telering dürfte außerdem Priorität besitzen.

www.inode.at , www.t-mobile.at

GN Headsets für PC-Audioanwendungen

GN Nectom präsentiert die Stereo-PC-Headsets der GN 500er-Serie.

Egal ob VoIP, Voice-Internet-Chat, IP-Videokonferenzen, Spracherkennung - für PC-Audioanwendungen ist eine hervorragende Klangqualität unerlässlich. Deshalb hat GN Netcom Stereo-PC-Headsets wie die GN 500-Serie entwickelt. Dazu gehören standardmäßig ein geräuschunterdrückendes Mikrofon sowie ein flexibler Mikrofonarm.

Für anspruchsvolle Profi-Anwendungen, die nach exzellenter Spracherkennung verlangen, ist das GN 503 USB Stereo-Headset genau die richtige Lösung. Über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden, gewährt es Stereo-Klang in digitaler Qualität sowie interferenzfreie Signale und extra große (40 mm) Neodymium-Treiber sorgen für ein herausragendes Klangerlebnis. Transportiert werden die um 90 Grad dreh- und flach zusammenklappbaren Lautsprecher des GN 503 USB im Westentaschenformat.

Das GN 502 USB-Headset bietet einen noch komfortableren Tragestil via Nackenband und ermöglicht so selbst über viele Stunden hinweg bequemes Telefonieren. Die automatische Anpassung der Ohrbügel sorgt für einen stabilen Sitz. Die Verbindung mit dem PC erfolgt wie beim GN 503 direkt über die USB-Schnittstelle. Das GN 502 USB und das GN 503 USB sind mit Windows XP/ ME/ 2000 und 98SE sowie mit Mac OS X kompatibel.



Das GN 502 USB Headset bietet einen komfortablen Tragestil via Nackenband

Der GN 501 SC kostet 24,90, der GN 502 USB 49,90 und der GN 503 USB 79,90 Euro inkl. USt.

www.gnnetcom.at

DATAplexx: IT-Services à la carte

Man nehme ein eigenes Hochleistungsrechenzentrum in Wien. Kombiniere es mit maßgeschneiderten ASP-Lösungen für jede Unternehmensgröße. Und einem großen Schuss Servicebewusstsein. Fertig ist das Erfolgsrezept der DATAplexx IT- und Telekommunikationslösungen GmbH.



Innovative Outsourcinglösungen: DATAplexx-Gründer Mag. **Stefan Wegscheider** (r.) und **Wolfgang Rehberger**

Gemeinsam mit einem Team aus über 20 hochqualifizierten Mitarbeitern haben sich die beiden Firmengründer **Mag. Stefan Wegscheider** und **Wolfgang Rehberger** auf innovative Outsourcing-Lösungen spezialisiert, die sich neben spürbarer Kosteneffizienz durch maximale Praxisorientierung auszeichnen.

Mag. Stefan Wegscheider: „Das geballte Know-how hinter DATAplexx wird gezielt eingesetzt, um unsere Kunden optimal zu unterstützen. Unsere Innovationen sollen ihren Arbeitsalltag einfacher, effizienter und sicherer gestalten."

Dementsprechend vielseitig ist das Leistungsspektrum von DATAplexx: ASP und ein eigenes Hochleistungsrechenzentrum in Wien, Errichtung und Betreuung von Netzwerken, mobile Lösungen für Außendienstorganisationen, Programmierung und Entwicklung. Seit Mai 2004 tritt die DATAplexx zudem mit ihrem strategischen Partner Pürk Computertechnik GmbH unter einer gemeinsamen Dachmarke auf - **sopos-group** - und erweitert dadurch ihr Portfolio um Netzwerkverkabelung, Sicherheitstechnik und Präsentationstechnik. „Damit steht unseren Kunden ab sofort ein noch größeres Leistungsspektrum und an die 70 Mitarbeiter in ganz Österreich zur Verfügung!", freut sich Partner Wolfgang Rehberger.

DATAplexx-Kunden im Interview

LEUPOLD

Johannes L. Zeitelberger, Geschäftsführer von Leupold & Leupold, Unternehmensberatungs GmbH in Wien:
„Die Entscheidung für die DATAplexx als **Outsourcing-Partner** war für uns mehrfach motiviert. Einerseits konzentrieren wir uns lieber voll auf unser Kerngeschäft und überlassen die EDV-Fragen den echten Profis. Andererseits sparen wir durch Outsourcing Investitionen in Hardware und IT-Infrastruktur.

Ich schätze an unserer Outsourcing-Lösung ganz besonders, dass sie **offen und skalierbar** ist - also mit unserem Unternehmen und eventuellen neuen Bedürfnissen mitwachsen kann. Daraus ergeben sich für uns auch klare Kostenvorteile, vor allem im Sinne der Liquiditätsoptimierung. Outsourcing mit DATAplexx hat sich für uns als maßgeschneiderte Lösung erwiesen."

Mag. Gottfried Neumeister, Head of Finance bei NIKI Luftfahrt GmbH:



„Mit maßgeschneiderten Systemen und Kundennähe werben viele. Aber bei DATAplexx haben wir das Gefühl, dass dieser **Servicegedanke** wirklich gelebt wird. Bester Beweis ist, dass die Mitarbeiter wenn nötig 24 Stunden am Tag für uns da sind. Gepaart mit der **überzeugenden Kompetenz** des gesamten Teams ergibt das einen idealen Partner für unser Unternehmen.

Wir haben DATAplexx vor allem mit Outsourcing-Agenden beauftragt. Das **Hochleistungsrechenzentrum** hat uns durch seine gewaltige Kapazität und seine Sicherheitseinrichtungen voll und ganz überzeugt. Es gibt uns das gute Gefühl, dass unsere ausgelagerten Datenbanken und Programm bei DATAplexx bestens aufgehoben sind."



DATAplexx IT - und Telekommunikationslösungen GmbH
Wurzbachgasse 20/1.Stock, A-1150 Wien
Tel.: 01/955 40 42 - 0
Fax: 01/955 40 42 - 200
Web: www.dataplexx.com
www.sopos-group.com
E-Mail: info@dataplexx.com

Unified Messaging

Kommunikation prägt den klassischen Büroalltag eines Mitarbeiters. Informationen werden per Telefon, Fax, E-Mail oder SMS ausgetauscht.



Die integrierte Add-On Unified Messaging-Lösung IXI-UMS von serVonic ermöglicht es dem Benutzer, alle Nachrichten - E-Mail, Fax, Voice, SMS - von unterwegs mit Handy und Telefon abzurufen, abzuhören und zu bearbeiten. Der Zugriff erfolgt auf den Store des Messaging Systems, in dem auch die UM-Nachrichten gespeichert werden. (*Bild: serVonic Telekommunikationslösungen)*

Um diese abzuhören, zu lesen oder zu versenden, muss der Mitarbeiter jedoch unterschiedliche Kommunikationsmedien bedienen: Telefon mit Anrufbeantworter, Faxgerät, PC mit E-Mail-Funktion und Handy. Dem mobilen Mitarbeiter stehen meist nur eingeschränkte Möglichkeiten zum Abruf seiner Nachrichten von unterwegs zur Verfügung. Hier alle Nachrichten unter einer Oberfläche zu vereinen und von unterwegs abrufbar zu machen, das kann eine Unified Messaging-Lösung leisten.

Unified Messaging ist ein Konzept zur Organisationsstruktur und vereint alle Nachrichtenarten unter einer Oberfläche. Je nach Lösung ist das eine eigene Oberfläche oder der Posteingang eines bereits vorhandenen Messaging Systems wie z.B. Lotus Notes oder Microsoft Outlook. In diesem Fall ergänzt Unified Messaging lediglich die Funktionen, die fehlen: Fax, Voice, SMS und mobiler Zugriff.

Je integrierter die UM-Lösung in das vorhandene Messaging System ist, desto mehr Vorteile bieten sich für Unternehmen und Mitarbeiter. So ist bei einer integrierten Lösung der Bedarf an Ressourcen und damit an Hardware relativ gering. Des Weiteren muss der Benutzer kein neues Programm erlernen, er kann die neuen Funktionen intuitiv nutzen.

Um Nachrichten auch von unterwegs abrufen zu können, bieten Unified Messaging-Lösungen wie IXI-UMS von serVonic die Funktion „mobiler Zugriff" an. Die Nachrichten können mit dem Handy oder Telefon abgerufen, bearbeitet, weitergeleitet und gelöscht werden. Dazu wählt der Benutzer seine Unified Messaging-Durchwahlnummer, authentifiziert sich durch seine PIN und erhält dann den direkten Zugriff auf alle Nachrichten in seinem Posteingang. Zusätzlich kann er sich regelbasiert per SMS oder Voice-Mail über neu eingegangene Nachrichten informieren lassen.

Welche Lösung?

Bei der Wahl der richtigen UM-Lösung sollte ein Unternehmen folgende Kriterien beachten: Grundsätzlich sollte sich die Unified Messaging-Lösung in die bereits im Unternehmen vorhandene IT-Landschaft mit Netzwerk und Messaging-System integrieren lassen und mit der eingesetzten TK-Anlage zusammen arbeiten können. Um hier sicherzustellen, sich nicht von einem speziellen Hersteller abhängig zu machen, sollte die UM-Lösung auf Standards basieren. Gängige Standards zur Einbindung in Messaging Systeme wie Microsoft Exchange oder IBM Lotus Domino sind SMTP, LDAP und IMAP.

Je nachdem, ob das Unternehmen eine klassische oder eine IP-basierte TK-Anlage einsetzt, spielen hier andere Standards eine Rolle. Setzt ein Unternehmen eine klassische TK-Anlage ein, stellt ISDN den Standard für die technische Anbindung zwischen TK-Anlage und Kommunikations-Hardware dar. Kommunikationshardware und UM-Lösung verständigen sich auf Basis des CAPI-Standard - Common ISDN-Programming Interface. Bei einer IP-basierten TK-Anlage können sich IP-PBX und UM-Lösung über den Standard H.323 oder SIP verstehen. Eine zukunftssichere UM-Lösung sollte sowohl mit klassischen als auch mit IP-basierten TK-Anlagen zusammenarbeiten können.

Für welche spezielle Lösung sich ein Unternehmen entscheidet, ist vom individuellen Bedarf abhängig. Hat ein Unternehmen beispielsweise viele Außendienstmitarbeiter, empfiehlt sich eine UM-Lösung, mit der der Benutzer von unterwegs seine eingegangenen Nachrichten abrufen und bearbeiten kann. Hier sollte in jedem Fall beachtet werden, dass sich die UM-Lösung so in das Messaging System integriert, dass die UM-Nachrichten direkt in der jeweiligen User-Mailbox abgelegt und gespeichert werden. Der Zugriff von unterwegs erfolgt dann direkt auf den jeweiligen Store des Messaging Systems, in der die Daten liegen. Es werden keine Daten repliziert. So kann der Benutzer in jedem Fall sicher sein, immer auf den aktuellsten Stand seiner Mailbox und auf alle Nachrichten zugreifen zu können.

Fazit

Egal ob im Büro oder unterwegs - mit Unified Messaging ist der Mitarbeiter schnell, übersichtlich und aktuell über alle Nachrichten informiert. Egal für welche UM-Lösung sich ein Unternehmen entscheidet, es sollte bei der Wahl darauf achten, dass die Realisation über Standards erfolgt. Aktuelle und zukünftige Bedürfnisse können so berücksichtigt werden, und das Unternehmen macht sich nicht von einem einzigen Hersteller abhängig.

www.servonic.com

Sicherheit an erster Stelle im Tiscover Datacenter

Die Tiscover AG, mit Hauptsitz in Innsbruck, ist einer der führenden Anbieter von Destinations-Management Systemen (DMS) und Destinationsportalen in Österreich, Deutschland, der Schweiz, Italien, Großbritannien und Südafrika.



Datacenter-Leiter **Michael Nagler**: „Das Tiscover Datacenter erfüllt die derzeit höchsten Ansprüche an Leistungsfähigkeit und Sicherheit."

Ein Team von Touristikern, Marketing-Experten, Technikern und Web-Designern widmet sich seit 1991 dem Betrieb und der Weiterentwicklung von Buchungs-, Informations- und Kommunikationssystemen für den Tourismus. Mittlerweile zählt die Plattform www.tiscover.com zu den meistbesuchten Reisewebseiten der Welt und Tiscover hat sich in Europa als eine der erfolgreichsten Marken im Bereich Tourismus und IT etabliert.

Klarerweise ist ein Unternehmen wie Tiscover auf die ständige Verfügbarkeit und Sicherheit seiner IT-Infrastruktur angewiesen. Im Laufe der Entwicklung wurde stets auf optimale technische Rahmenbedingungen für den Betrieb der Server geachtet.

Das neue Tiscover Datacenter

Der Erfolg des Unternehmens (steigende Zugriffszahlen auf die Internetseiten und steigende Kundenzahlen) erforderte dabei ständige Erweiterungen: irgendwann war klar, dass die eigenen Raumressourcen in Innsbruck mittelfristig nicht ausbaubar und die Errichtung eines größeren Rechenzentrums in Eigenregie wirtschaftlich nicht sinnvoll wären. Also stand ein Umzug ins Haus. Dabei konnte die Chance genutzt werden, noch im Planungsprozess des Eduard-Wallnöfer-Zentrums in Hall in Tirol die eigenen Anforderungen und Wünsche einfließen zu lassen. Nach ausführlichen Tests ging dann das Tiscover Datacenter im gemeinsamen Rechenzentrum im Tiefgeschoss des UMIT Gebäudes (Private Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinische Informatik und Technik) Anfang 2005 in Echtbetrieb.

Hier laufen in einem abgegrenzten Bereich, zu dem nur Tiscover Mitarbeiter Zutritt haben, die zentralen Tiscover-Datenbanken auf Midrange Systemen der Marke Sun Microsystems. Die Tiscover Applikationen, Webserver, das Content Management System und Dienste wie Mail, Fax, FTP usw. laufen verteilt auf Standard-x86 - Systemen von Hewlett Packard. USVs (unterbrechungsfreie Stromversorgungen) unterhalten das gesamte Rechenzentrum bei Stromausfall bis der in einem anderen Raum installierte Dieselgenerator angesprungen ist und rund läuft. Einmal in Betrieb könnte das Notstromaggregat auch tagelang eine externe Stromversorgung ersetzen.

Höchste Sicherheitsvorkehrungen

Viele Server auf engem Raum verlangen nach einer leistungsfähigen Kühlung. Im Gebäude der UMIT wurde deshalb ein überdurchschnittlich energieeffizientes Kühlsystem realisiert: Wärmetauscher, die über einen Tiefziehbrunnen Grundwasser als Kältequelle nutzen, sorgen dafür, dass die Betriebstemperatur im Serverraum 20 Grad nicht übersteigt. Vorgänge im und um den Rechnerraum werden über mehrere Kameras überwacht und aufgezeichnet. Eine Alarmanlage schützt vor unbefugtem Zugriff und im Brandfall erfolgt eine direkte Alarmierung der lokalen Feuerwehren.

Die Sicherung der Daten erfolgt täglich in der Tiscover-Zentrale in Innsbruck, damit im Fall einer Zerstörung der Server die Sicherheit vor Datenverlust gewährleistet ist. Dabei werden die Daten über die redundant ausgeführte Netzwerkverbindung von Hall nach Innsbruck geschickt und in unserer Zentrale auf Bänder kopiert. Ausgewählte Sicherungsbänder werden überdies in regelmäßigen Abständen in einem Banksafe deponiert. Somit erfüllt das Tiscover Datacenter die derzeit höchsten Ansprüche an Leistungsfähigkeit und Sicherheit.



Kontakt:
Tiscover AG
Maria-Theresien-Str. 55-57
6010 Innsbruck
Tel. +43 512 5351
office@tiscover.com
www.tiscover.com

Fix und mobil

Telekom Austria sieht bei Unternehmen keinen Trend zur reinen WLAN-Ausstattung, meist werden Hybrid-Lösungen bevorzugt. Aber auch an Angeboten für WIMAX wird bereits gearbeitet, erzählt im MONITOR-Gespräch Edmund Haberbusch, Leiter Produktmanagement für Klein- und Mittelbetriebe.

Rüdiger Maier



„Wir unterscheiden bei unseren Business-Angeboten grundsätzlich nicht zwischen Groß- und Kleinunternehmen", so Haberbusch einleitend. Das Votum für hybride Ansätze ergibt sich aus der einfachen Tatsache, dass bereits vorhandene Kabelnetze natürlich weiter genutzt werden.

So hat sich etwa das Elektrohandelsunternehmen Cosmos kürzlich für eine hybride, flexible „IP Voice Services"-Lösung des Anbieters entschieden. „Unsere Filial- und Abteilungsleiter sollen zum Beispiel über schnurlose Telefone überall im Haus erreichbar sein", erklärt Günther Bamberzky, IT-Leiter von Cosmos. „Wir wollen sie nicht jedes Mal über Lautsprecher ausrufen lassen." Da Cosmos bereits über das Hochleistungsnetzwerk LAN Interconnect Plus (LIC Plus) des Anbieters verfügte, war die bevorzugte Behandlung zeitkritischer Datenpakete (etwa durch Multiprotocol Label Switching (MPLS) bei der Sprachübertragung) möglich. „Durch die zentrale Administrierbarkeit werden die Filialen entlastet und langfristig ist es günstiger, firmenintern über Datenleitungen zu telefonieren", weiß Bamberzky.

Kabellos zu PC und Telefon

„Im Zuge der wachsenden Mobilität lassen sich über WLAN sowohl PCs und Laptops wie auch Telefone anbinden", erläutert Haberbusch. Die WLAN-Lösung bietet unzählige Möglichkeiten, mobile Geräte und Standgeräte „kabellos" in das Firmen-LAN einzubinden oder ein neues Firmennetzwerk über Funk aufzubauen. Neue Büroräume können damit ohne Kabelverlegung in das Netz integriert werden. Ebenso einfach greifen Außendienstmitarbeiter ohne Kabelverbindung auf das Firmennetzwerk zu. Die Anbindung erfolgt über eine Base Station oder einen Access Point (AP). Die mobilen Geräte benötigen eine WLAN-Funkkarte, Standgeräte eine USB-Schnittstelle. Ein dabei viel diskutierter Punkt ist die Sicherheit im WLAN. „Oft wird die Sicherheit vernachlässigt oder nicht laufend am letzten Stand gehalten", weiß Haberbusch aus Erfahrung. Aber nur die ständige Anpassung der Standards an neue Sicherheitslücken gibt die Gewähr für ungestörte Arbeit im WLAN. „Die Verantwortlichen in den Unternehmen sind aufgerufen, diesem Aspekt regelmäßige Aufmerksamkeit zu schenken!" Der Anfälligkeit für Störungen - etwa durch Frequenzüberlappungen im eng verbauten Gebiet - soll durch verstärkte Frequenzkoordination begegnet werden. „Oft ist es gar nicht leicht, einen Störer zu finden", berichtet der Telekom-Experte.



Hybride Lösungen sind gefragt, WIMAX eröffnet neue Möglichkeiten:
Edmund Haberbusch,
Telekom Austria, Leitung Produkt Management Top SME/KAM

WIMAX bietet neue Möglichkeiten

Einen Schritt in ganz neue Märkte wird die WIMAX-Technologie erlauben, die kabellose Übertragungen theoretisch bis zu 50 km möglich macht. „Diese Technologie ist nicht kostenlos, aber billiger als UMTS/GPRS", lässt sich Haberbusch in die Karten schauen. Derzeit evaluiere man die Lieferanten für den Aufbau eines WIMAX-Netzes. „Wir wollen keine zu großen Zellen bauen, um so hohe Übertragungsraten von 30-50 Mbit möglich zu machen." Bei WIMAX wird den Kunden der Dienst garantiert, da die Frequenzbänder ersteigert wurden und genau geordnet sind. „Wir haben in allen urbanen Gebieten, außer in Vorarlberg, WIMAX-Frequenzen, für die wir genaue „Service Level Agreements" garantieren können", ist Haberbusch stolz.

Auch der Online-Breitband-Zugang mittel ADSL wird von den KMUs zunehmend akzeptiert. „Früher war ADSL für KMUs oft zu teuer und zu aufwändig, das wandelt sich aber nun rasant", so der Experte. Mit „Business Access XDSL" bietet das Unternehmen an, die genau passende Zugangsgeschwindigkeit zu wählen. Mit diesen Breitbandlösungen können KMUs dem Wunsch nach höherer Produktivität durch schnellere Datenverbindungen gerecht werden. In Kombination mit einem eigenen Online-Shop bieten sich darüber hinaus neue Geschäftsmöglichkeiten. „Gekoppelt mit IP-Telefonie ermöglicht so ein Shop, neue Zielgruppen anzusprechen", erzählt Haberbusch. Nicht zuletzt wurde kürzlich auch die erste Micropayment-Lösung durch das Unternehmen realisiert. „Damit schließen wir für die Unternehmen den Kreis vom Online-Angebot bis hin zur Online-Bezahlung."

www.telekom.at

Maßgeschneiderte Managed Services Lösung

Adecco, Spezialist im Bereich Human Ressources, wird von NextiraOne mit umfassenden Managed Services unterstützt. Im Vorfeld wurde die gesamte IT-Landschaft erneuert und IP-fähig gemacht. Das Ziel: Massive Kostenreduktion und volles Service im Arbeitsalltag für alle Mitarbeiter.



Bereits 2004 entschloss sich Adecco sein gesamtes IT-Umfeld zu modernisieren. Österreichweit wurden 24 Filialen mittels MPLS-Netz (WAN) vernetzt. NextiraOne hatte in einem ersten Schritt eine Alcatel OmniPCX Enterprise (rund 200 Lines) auf IP Basis implementiert. Mediagateways in jeder Filiale sorgen für die Anbindung an das IP Netz.

Eine zentrale Vermittlung, zentrale Gebührenerfassung, GSM Gateways und ein zentrales Management Tool in der Wiener Zentrale sorgen für klare Strukturen. Ausfallsicherheit gewährleisten zwei getrennte Voice-Server. Applikationen wie Unified Messaging mit integriertem Fax-Server als zusätzliche Applikation erleichtert österreichweit die Arbeit der Adecco-Mitarbeiter, jeder kann auf die Tools zugreifen. Besonderheit bei den implementierten Applikationen ist ein SMS-Gateway: eingetragene Bewerber werden automatisch per SMS verständigt, sobald ein adäquater Job für sie frei ist. Diese Applikation wurde von NextiraOne in die Adecco HR-Branchenlösung (Perle) integriert. Um den immer größer werdenden Kostendruck im Bereich Telekommunikation entgegenzutreten, war Outsourcing für Adecco von Beginn an eine zulässige Option. Das Unternehmen konnte sich bereits im Vorfeld davon überzeugen, dass der Zugriff auf ICT-Experten eines Service Partners wie NextiraOne weitaus kostengünstiger und effizienter ist als der Aufbau von eigenen Ressourcen.

Volles Service für alle User

Adecco expandiert regelmäßig in ganz Österreich. NextiraOne zeichnet für jede Neueröffnung einer Filiale verantwortlich. Von der Verkabelung im Gebäude über Telefon, Drucker- und Faxanschlüsse übernimmt NextiraOne die gesamten Vorbereitungen was die IT-Infrastruktur betrifft. Am Umzugstag können die Mitarbeiter in ihrem neuen Büro sofort wieder auf sämtliche Services ungehindert zugreifen.

Für den „Alltag“ wurden zunächst unterschiedliche Kommunikationskanäle geschaffen, die die unkomplizierte Meldung von aufgetretenen Problemen auf IT-Seite ermöglichen: Die User haben die Wahl kostenlos entweder per Telefon (one single point of contact über das Welcome Center), per E-Mail Nachrichten an eine zentrale Stelle bei NextiraOne oder via Fax ihre Anliegen zu kommunizieren. Das Welcome Center nimmt alle Meldungen entgegen und delegiert sie innerhalb kürzester Zeit via Call Tracking an die richtige Stelle: Beispielsweise werden PC-Anwenderprobleme von Adecco Mitarbeitern umgehend an den richtigen User-Helpdesk vermittelt. Gleichzeitig wird ein „Ticket“ eröffnet, über das problemlos der Status der Bearbeitung verfolgt werden kann.

„Support Premier Data“ garantiert den Support der kompletten IT-Infrastruktur (Routing, Switching, LAN, Verkabelung). Dabei erfolgt sowohl technische Unterstützung bei der Problemlösung als auch der Austausch defekter Komponenten, falls notwendig. Innerhalb von nur einer Stunde nach dem Anruf bei der NextiraOne Kundenhotline loggt sich ein Techniker via Fernwartung in das Kommunikationssystem ein. Falls erforderlich sind österreichweit Techniker innerhalb von maximal 4 Stunden für den Einsatz vor Ort bereit.

Mittels Manage Remote Services sorgt das Unternehmen für Konfigurationsänderungen via Fernzugriff: zum Beispiel Einrichten, Löschen und Ändern von Benutzern, Profilen und Berechtigungen, Konfiguration von Usergruppen, Entsperren von Nebenstellen und Voice-Mailboxen etc.

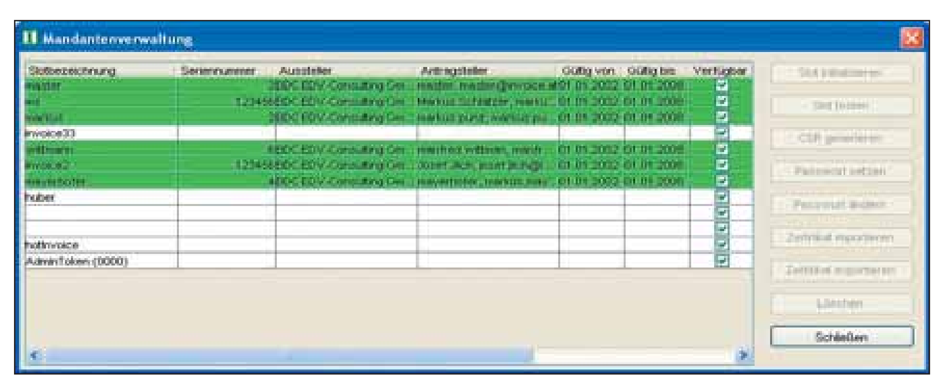
„Mit Managed Services bieten wir unseren Kunden maßgeschneiderte Servicepakete, die den laufenden Betrieb der Kommunikationslösungen absichern. Das Spektrum reicht von der Delegation einzelner Teilbereiche oder Prozessaufgaben bis hin zur kompletten Betriebsübernahme. Die Mitarbeiter von Adecco haben bisher positves Feedback gegeben - sie haben das Gefühl, dass ihre Anliegen kompetent und rasch bearbeitet werden“, meint Gottfried Madl, Business Line Manager Managed Services, NextiraOne Austria GmbH.

„Wir haben bereits nach den ersten Wochen erkannt, dass wir die richtige Entscheidung getroffen haben: klare Strukturen und massive Kosteneinsparungen sprechen für den Einsatz von Managed Services. NextiraOne hat unsere Wünsche voll und ganz erfüllt“, freut sich Witzelsberger.

www.nextiraone.at

Rechnung mit digitaler Signatur nach EU-Norm

Die hot:Invoice-Lösung des EDV-Spezialanbieters BDC ermöglicht elektronische Rechnungen gemäß gültiger Rechtsnormen.



Die digitale Signatur als solche ist bereits seit einiger Zeit etabliert. Seit Dezember 2003 ist in Österreich eine Verordnung in Kraft, mit der die strengen EU-Vorschriften (Direktive2001/115/EC) für elektronische Rechnungen auch hierzulande umgesetzt werden. hot:Invoice von BDV erfüllt diese Anforderungen und hat sich im betrieblichen Alltag bereits bewährt.

„Die elektronische Rechnung, die der Autohof Kufstein am 11. März 2005 ausgestellt hat, war die erste in Österreich, welche tatsächlich dieser Rechtsnorm entsprochen hat", erläutert DI Helmut Biely, Geschäftsführer der BDC EDV-Consulting GmbH. Der Autohof Kufstein ist ein Tankstellen- und Dienstleitungsbetrieb in der zweitgrößten Stadt Tirols. Adriano Rissbacher, geschäftsführender Gesellschafter des Autohof ufstein, war nach den ersten Tagen mit hot:Invoice höchst zufrieden: „Wir haben das komplette System in wenigen Stunden selbst installiert. Die Software von BDC macht den Umgang mit der elektronischen Rechnung extrem einfach. Binnen weniger Tage sind über 300 unserer Kunden auf die elektronische Rechnung umgestiegen."

Der Zeitplan für die Implementierung des Systems beim Autohof Kufstein zeigt, dass die Einführung der elektronischen Rechnungslegung in kürzester Zeit möglich ist: Am Mittwoch wurde der Vertrag unterfertigt und das Software-Paket inklusive USB-Token nach Kufstein gesandt; am Donnerstag wurde die Software installiert; am Freitag wurde der Schlüssel zur Datenverschlüsselung generiert und das Zertifikat für die Identitätsbestätigung von A-Trust ausgestellt - und am Nachmittag die erste signierte Rechnung ausgestellt.

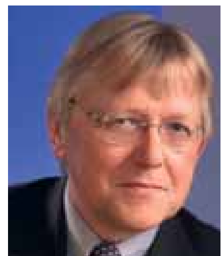
Neue Umsatzsteuerrichtlinien

Ein neuer Erlass des Finanzministeriums regelte die Anforderungen an eine auf elektronischem Weg übermittelte Rechnung: BMF-010219/0183-IV/9/2005 vom 13. Juli 2005.

Link: https://www.bmf.gv.at/Steuer/Umsatzsteuer/Erlsse/UStR-elektronische_Rechnung0705.pdf

Vorsteuerabzug nur für EU-konform signierte Rechnungen

Ein weiterer wichtiger Punkt der BDV-Lösung: Nur elektronische Rechnungen, die den strengen Vorgaben der Verordnung entsprechen, berechtigen den Empfänger auch zum Vorsteuerabzug. BDC-Geschäftsführer Biely dazu: „Für Unternehmen im B2B-Bereich ist der Vorsteuerabzug für die Kunden von entscheidender Bedeutung: Denn ohne diesen Abzug nimmt kein Business-Kunde eine elektronische Rechnung an."



„Das Beispiel Autohof Kufstein zeigt, dass die Einführung der elektronischen Rechnungslegung unabhängig von Branche und Betriebsgröße sinnvoll und Erfolg versprechend ist." - DI **Helmut Biely**, Geschäftsführer der BDC EDV-Consulting GmbH

Nach einem neuen Erlass des Finanzministeriums (BMF-010219/0183-IV/9/2005) wird außerdem festgehalten, dass es sich auch bei Rechnungen, die per Telefax oder E-Mail übermittelt werden, um elektronisch übermittelte Rechnungen handelt. „Deshalb werden FAX-Rechnungen und PDF-Rechnungen ohne Signatur in Hinkunft steuerlich nicht mehr anerkannt werden", so Biely.

www.bdc.at



Wiener Wohnbau sichert 21.500 Arbeitsplätze



www.wien.at

Wiener Wohnen
Von der Wohnungs-anmeldung bis zur Förderung: Beratung, Service und Hilfestellung zum Thema „Gemeinde-wohnungen und Ge-schäftslokale".
Telefon 05 75 75 75
Mo–So 0–24 Uhr
www.wienerwohnen.at

Wohnservice Wien
Informationen über Projekte im geförderten Wohnbau sowie über aktuelle Themen rund ums Wohnen.
Telefonische Beratung:
Montag bis Freitag
8 bis 20 Uhr unter
4000/8000
www.wohnservice-wien.at

Die Stadt Wien setzt in wirtschaftlich schwierigen Zeiten gezielte Impulse für mehr Aufträge in der Bauwirtschaft und im Baugewerbe. Die MA 50 – Wohnbauförderung leistet dabei einen wichtigen Beitrag zur Ankurbelung der Wirtschaft sowie zur Absicherung tausender Arbeitsplätze.

Wien ist bekannt für seine Lebens- und vor allem Wohnqualität. Damit das so bleibt, sorgt die MA 50 – Wohnbauförderung mit zahlreichen innovativen Wohnbauprojekten wie z. B. Niedrigenergiehäusern und jährlichen Investitionen im Bau-, Sanierungs- und Förderungsbereich vor.

Rekordinvestitionen von 860 Millionen Euro

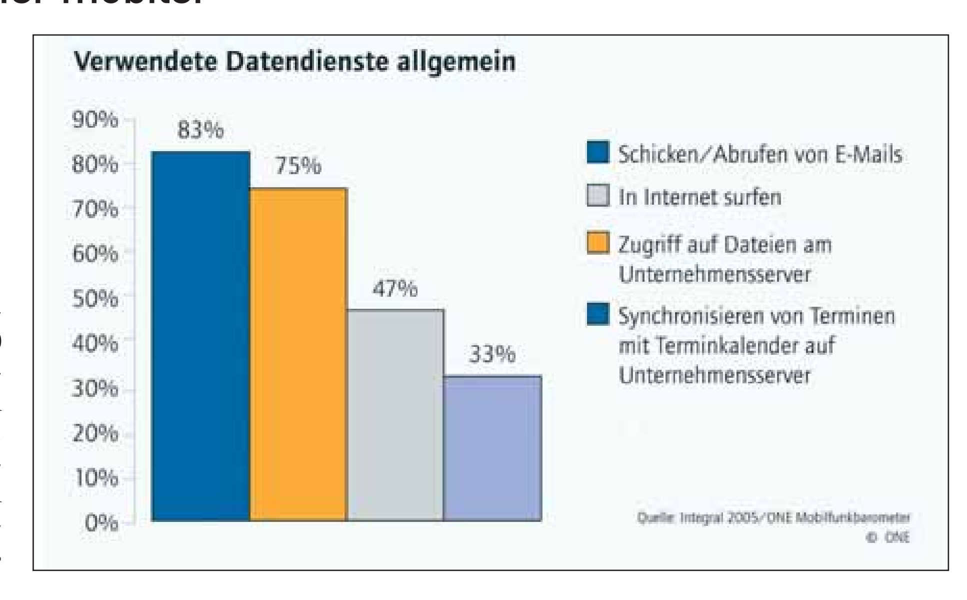
So wurden letztes Jahr 5.000 geförderte Wohnungen neu errichtet und Wohnhäuser mit insgesamt 10.000 Wohnungen durch Förderungen saniert. Diese Maßnahmen erhöhen nicht nur die Wohnzufriedenheit und den Wohnkomfort, sondern leisten auch einen wichtigen Beitrag für die Wiener Wirtschaft. Neben der Neubau- und Sanierungsförderung mit Investitionen von 511 Millionen Euro wurden zusätzlich 325 Millionen Euro von Wiener Wohnen für die Sanierung, Erhaltung und Verbesserung der 220.000 Gemeindewohnungen aufgewendet. Etwa 550, vor allem kleine und mittlere, Firmen profitieren jährlich von diesem Investitionsvolumen und mit ihnen ca. 5.700 Beschäftigte. Die MA 34 – Bau- und Gebäudemanagement investierte 2004 rund 21,2 Millionen Euro für Sanierungs-, Neubau- und Erhaltungsarbeiten in öffentlichen Gebäuden. Das ergibt Bauinvestitionen von insgesamt rund 860 Millionen Euro durch die Stadt. Mit dieser Rekordinvestition wurde letztes Jahr ein Gesamt-Bauvolumen von 1,23 Milliarden Euro erreicht und rund 21.500 Arbeitsplätze in Wien gesichert. „Damit setzt die Stadt der aktuell schwachen Konjunkturlage ein wirkungsvolles Investitionsprogramm entgegen", so Wohnbaustadtrat Werner Faymann.


Foto: Wohnservice Wien/Schreiner&Kastler

In der Donaustädter Pogrelzstraße entstehen bis zum Sommer 2006 geförderte Mietwohnungen.

Österreichs KMUs immer mobiler

50 Prozent der österreichischen Unternehmen verwenden mobile Datenübertragung - mobiles E-Mail und mobiles Internet sind die dominierenden Anwendungen.



Das Thema Mobile Working wird bei Österreichs KMUs immer wichtiger. Bereits 50 Prozent der österreichischen Firmen verwenden Handys, Smartphones, Laptops und PDAs auch zur mobilen Datenübertragung. Dies zeigen die Ergebnisse des ONE Mobilfunkbarometers, für den das Markt- und Meinungsforschungsinstitut Integral im Juni 2005 rund 300 Unternehmen Österreichs befragte:

23 Prozent der Unternehmen, die Mobiltelefone im Einsatz haben, verwenden diese auch zur mobilen Datenübertragung. Vor allem Unternehmen mit 10 bis 49 Mitarbeitern sowie Firmen ab 50 Mitarbeitern nutzen mobile Datenübertragung via Handy. 69 Prozent aller Unternehmen mit Laptops, PDAs und Smartphones setzen diese Geräte zur mobilen Datenübertragung ein.

Die am häufigsten genutzten Applikationen sind das mobile Senden und Empfangen von E-Mails sowie Surfen im Internet. Auch die Ergebnisse über die Zufriedenheit mit mobilen Datendiensten zeigen positive Werte. 75 Prozent aller „Mobile Worker“ zeigen sich sehr bis eher zufrieden. Aufhorchen lässt auch das hohe Interesse von Nicht-Anwendern: Mehr als jedes fünfte Unternehmen ohne mobilen Datentransfer interessiert sich dafür.
www.one.at

Elektronischer Austausch von Rechnungsdaten

Die Software INEX (Invoice Exchange) der deutschen Firma Inex-Systems GmbH wurde für den elektronischen Austausch von Rechnungsdaten entwickelt.

Die Lösung soll neben Großbetrieben auch Mittel- und Kleinunternehmen die Möglichkeit erschließen, kostengünstig auf den elektronischen Austausch von Rechnungsdaten zurückzugreifen. Da INEX die im Unternehmen bestehende IT-Infrastruktur verwendet, fallen die Anschaffungskosten niedrig aus. Der Break-Even-pPoint beim Rechnungsempfänger wird mit 100 Rechnungen pro Monat angegeben. Für den Rechnungsversender fällt nur der einmalige Kaufpreis von € 95,- an.

Die „qualifizierte elektronische“ Signatur (QES) erfolgt durch den Einsatz von SmartCards. Es lassen sich nicht nur Rechnungen verschicken, sondern „rechnungsbezogene Daten“ automatisiert verarbeiten. Das beinhaltet Rechnungen, Angebote, Auftragsbestätigungen oder Lieferscheine. All diese Dokumente müssen nicht mehr per Post versendet werden, sondern per Mausklick mit E-Mail. „Das ist wesentlich einfacher, schneller und kostengünstiger. Der Spareffekt beläuft sich auf ca. € 10,00 pro Dokument“, erläutert Geschäftsführer Helmut Ohle.
www.inex-systems.de



Web Services - eine kostensparende Alternative zu EAI

Bislang wurden Integrationsprojekte unter dem Schlagwort EAI (Enterprise Application Integration) zusammengefasst. Diese waren jedoch oft mit hohen Kosten und geringer Flexibilität behaftet. Dagegen haben Webservices und XML das Potenzial, diesem Ansatz eine neue Richtung zu geben, weil sie die Möglichkeit zur Entwicklung einer Service-orientierten Architektur bieten.

Ilse u. Rudolf Wolf



Web Services sind keine neue Programmiersprache oder ein neuer Internetdienst. Das grundlegend Neue liegt darin, dass ein solcher Web Service von einem anderen Web Service aufgerufen werden und dessen Funktionen nutzen kann, als wäre es ein systeminternes Modul. Mit Web Services ist daher eine Integration unterschiedlichster Applikationen möglich.

Weil diese web-basierten Komponenten in der Lage sind, mit anderen Softwarebausteinen über das Internet zu kommunizieren, lassen sich ganze Funktionen via Web Services anbieten und komplexe Anwendungen aus verschiedenen, unabhängigen Komponenten zusammenbauen. In dieser Konzeption werden Daten mit Hilfe der Beschreibungssprache XML dargestellt und zwischen verschiedenen Anwendungen transportiert. Web Services sind unabhängig von Betriebssystemen und Programmiersprachen.

Im technischen Sinn sind Web Services automatisierte Kommunikation zwischen Applikationen übers Internet. Es werden also nicht HTML-Seiten zu einem Webbrowser geschickt, die von einem Menschen betrachtet werden, sondern Programme tauschen Daten und starten auf entfernten Rechnern Funktionen (Remote Procedure Call).

Die möglichen Funktionen oder Anwendungen, die mit Web Services erzeugt werden können, sind praktisch grenzenlos. Jede Funktion, die in einer portablen Applikation definiert werden kann, von einfachen Anfragen und Berechnungen bis hin zu komplexen Geschäftsprozessen, kann auch ein Web Service sein.

Voraussetzung für den Einsatz von Web Services ist eine Serviceorientierte Architektur. Denn nur eine Architektur, die nicht länger Daten, sondern Dienste in den Mittelpunkt stellt, kann Anwendungen in Komponenten und damit in Dienste auflösen. Diese lassen sich dann über das Netzwerk bereitstellen. Jedoch nicht alle Anwendungen im Unternehmen eignen sich gleichermaßen für Web Services.

Großen Nutzen können Web Services im B2B-Bereich bringen. Die Abwicklung von Bestell-, Liefer- und anderen Abwicklungsvorgängen lässt sich mit Hilfe von Web Services deutlich vereinfachen.

Mit Web Services besteht die Möglichkeit, für einzelne Aufgabenstellungen die besten Lösungen am Markt zu verwenden - und diese trotzdem miteinander zu verbinden, weil externe Anwendungen und Datenbanken im Business-to-Business-Bereich unabhängig von der Datenquelle und Plattform in interne Prozesse eingebunden werden können.

Die Web Services-Architektur

Mit einem Uniform Resource Identifier (URI) ist ein Web Service eindeutig identifizierbar. Die grundlegende Architektur von Web Services ist durch Standards definiert und beschreibt die Interaktion zwischen drei Akteuren:

- 1. Der Anbieter definiert seinen Web Services in WSDL und registriert den Web Service in UDDI-Verzeichnissen (UDDI-Registries). UDDI ermöglicht Entwicklern die Veröffentlichung von Web Services. Ein zukünftiger Anwender findet den Service, indem er im UDDI-Registry sucht.
- 2. Web Service-Register dienen als zentrale Verzeichnisse von Web Services, die von Anbietern definiert und publiziert wurden.
- 3. Web Services-Anfrager führen eine Suchoperation aus, um die gewünschten Services zu finden, die von Web Service-Anbietern zur Verfügung gestellt werden, und fordern sie dann von UDDI-Registries oder dem Anbieter direkt an.

Web Services erfordern über XML spezifizierte Systemschnittstellen und nutzen zum Transfer Transportprotokolle wie z.B. HTTP. Das Standardisierungs-Gremium W3C (World Wide Web Consortium)hat sich darauf verständigt, die genutzten System-Schnittstellen als Web Services zu definieren. Die Grundlage hierbei bilden vier Standards, die jeweils auf XML basieren:

- **SOAP**

Simple Object Access Protocol (SOAP) arbeitet mit XML-Syntax und stellt die Verbindung zwischen Client und Web Service

„Etablierung von Interoperabilität“

Web Services sind auf XML-Standards basierende Dienste, die eine Integration von Daten und Anwendungen stark vereinfachen und eine reibungsfreie Kommunikation zwischen unterschiedlichen Computersystemen ermöglichen.

Thomas Lutz

„Eines der wichtigsten Ziele von Microsoft ist die Etablierung von Interoperabilität in der weltweiten IT-Landschaft.“ - **Thomas Lutz**, Unternehmenssprecher Microsoft Österreich



Web Services führen Anwendungen und Dienste über das Internet zusammen und versetzen Endbenutzer, Gruppen und Organisationen in die Lage, störungsfrei zu kooperieren. Das führt zu deutlichen Produktivitätssteigerungen und Kosteneinsparungen in der Zusammenarbeit, da bisherige Kommunikationsprobleme, die durch unterschiedliche Systemspezifikationen entstanden sind, überwunden werden können.

Anwendungsbereiche von auf XML-Standards basierenden Web Services sind vielfältig und bieten Organisationen als auch Unternehmen neue Möglichkeiten, Kommunikationsabläufe zu optimieren. Durch den offenen XML-Standard sowie durch die Integration des Microsoft .NET Frameworks kann jede Organisation Web Services gemäß den spezifischen Anforderungen selbst entwickeln und verwalten. Die nahtlose Integration in die eigene IT-Infrastruktur ermöglicht beispielsweise die reibungsfreie Kooperation der Unternehmens-IT mit den Systemen von Lieferanten und Kunden.

In Österreich wird der große Nutzen von Web Services von Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung immer häufiger erkannt. So entschied sich zum Beispiel im Herbst 2004 die AUVA nach umfassender Analyse für den Einsatz der Microsoft.NET Plattform u.a. für den Einsatz von Web Services. Obwohl das AUVA - Dienstleistungsangebot ausgeweitet wurde, konnte der interne Kostenaufwand um 5,8 Prozent gesenkt werden.

Ein anderes Beispiel für den Einsatz von Web Services auf Basis von Microsoft .NET bietet die Stadt Wien. Sie verfolgt mit dem Pilotprojekt „Grillplatzverwaltung“ das erklärte Ziel einer gesteigerten Bürgernähe. Auf der Basis von Microsoft .NET wird den Bürgern ein erstes Modul zur Termin- und Ressourcenverwaltung für die Grillplätze auf der Donauinsel angeboten, auf das weitere verschiedenartige Module folgen werden. Mit dem Pilotprojekt konnte sichergestellt werden, dass diese und etwaige neue Webapplikationen den technischen Anforderungen wie Stabilität und hoher Verfügbarkeit entsprechen.

her (Analogie zu Remote Procedure Calls). Es überträgt Aufrufe an die Web-Methoden des Service und das Resultat der Anfrage. Das Protokoll verwendet als Transportmedium in erster Linie HTTP und ist unabhängig von der verwendeten Programmiersprache, dem Objektmodell sowie dem jeweiligen Betriebssystem. SOAP wird von allen relevanten Softwareherstellern unterstützt, besitzt aber den Nachteil, einen Datenoverhead zu erzeugen.

■ WSDL

Web Service Definition Language (WDSL) beschreibt die Schnittstellen-Definitionen eines Web Service. WSDL ist ein XML-basierter Rahmen, in dem die Syntax (Funktionen und zu übergebende Parameter für den Aufruf) eines Web Service spezifiziert wird, der die Interoperabilität zwischen Implementierungen unterschiedlicher Hersteller weit gehend gewährleistet. Mit WSDL können Benutzer Proxys für Webdienste vollkommen sprach- und plattformunabhängig erstellen.

■ UDDI

UDDI (Universal Description, Discovery and Integration) dient als Verzeichnisdienst zur Registrierung von Web Services. Es ermöglicht desen dynamisches Finden durch den Anfrager. UDDI spezifiziert, wie Verzeichnisse aufzubauen sind, in denen Web Services registriert und von anderen Programmen gefunden und aufgerufen werden können. Die so genannten weißen Seiten (White Pages) enthalten Namen und Adressen der Unternehmen, die gelben Seiten (Yellow Pages) ergänzen Branchen- und Produktinformationen. Die grünen Seiten (Green Pages) schließlich enthalten in WSDL dargestellte Informationen über die Web Services.

Seit Version 3.0 unterteilt UDDI mit privaten, halbprivaten und öffentlichen Verzeichnissen zusätzlich drei verschiedene Verzeichnisarten. Dabei befinden sich private Verzeichnisse innerhalb eines Intranets eines Unternehmens und werden meist für Testzwecke verwendet. Halbprivate Verzeichnisse sind ebenfalls innerhalb eines Unternehmens, jedoch können zusätzlich neben den Nutzern des Unternehmens auch Geschäftspartner die Verzeichnisse nutzen, um Dienste zu finden. Öffentliche Verzeichnisse können ohne Einschränkung von jedem Anwender genutzt werden.

■ WS-Addressing

WS-Addressing verfolgt das Ziel, einen transportunabhängigen Mechanismus zur Adressierung von Web Services zu definieren. Er spezifiziert Nachrichten-IDs und Service-Endpunkte. Software wird dadurch in die Lage versetzt, Anfragen sowie Antworten über unterschiedliche Knoten eines Netzwerks weiterzuleiten, etwa über Anwendungen zur Zwischenverarbeitung der Nachrichten oder auch über Firewalls und Gateways. Sun Microsystems hat gemeinsam mit Microsoft, IBM, SAP und BEA dem W3C eine überarbeitete Version der Web Services-Spezifikation WS-Addressing vorgelegt.

Durch das üblicherweise verwendete HTTP-Protokoll zur Datenübertragung treten nur selten Probleme mit Firewalls auf, im Gegensatz zu vergleichbaren Technologien wie CORBA, DCOM oder auch Java RMI. Web Services sind jedoch nicht an HTTP gebunden und lassen sich auch mit anderen Protokollen wie SMTP oder FTP übertragen.

W3C will Web Services beschleunigen

Mit den drei Bausteinen XOP, MTOM und RRSHB will das W3C die Geschwindigkeit von Web Services verbessern. Werden näm-

lich große Binärdateien in XML kodiert, entstehen riesige Dateien, die entsprechend viel Bandbreite benötigen und auch Applikationen ausbremsen können. Diesem Problem will die XML Protocol Working Group des W3C nun mit drei Bausteinen begegnen, die mit SOAP zusammenarbeiten.

Das XML-binary Optimized Packaging (XOP) stellt Standardmethoden zur Verfügung, mit denen Applikationen Binärdaten zusammen mit einem XML-Dokument in einem Paket unterbringen können. Damit soll weniger Platz zur Speicherung der Daten und auch weniger Bandbreite zu deren Übertragung benötigt werden.

Der Message Transmission Optimization Mechanism (MTOM) nützt die von XOP zur Verfügung gestellten Funktionen, um SOAP-Nachrichten zu adressieren.

Der Resource Representation SOAP Header Block (RRSHB) erlaubt es Empfängern von SOAP-Nachrichten, gecachte Versionen von externen Ressourcen zu nutzen. RRSHB erlaubt also, wahlweise die Original-Datei - identifiziert durch eine URI - oder eine gecachte Kopie, die zur aktuellen SOAP-Nachricht gehört, zu nutzen.

Sicherheit der Datenübertragung bei Web Services

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Thema Sicherheit, weil die Übertragung beim Austausch von vertraulichen Daten über ein offenes Netzwerk auf der Transport- sowie auf der Anwendungsebene geschützt werden muss.

Maßnahmen zur Sicherheit von Web Services umfassen die Bereiche Authentication, Authorization, Privacy, Trust, Integrity, Confidentiality, Secure Communications Channels, Federation, Delegation und Auditing.

Die notwendigen Standards für eine sichere und zuverlässige Web Service-Architektur wurde vom W3C schon vor rund drei Jahren aufskizziert. Basierend auf diesem Papier haben Microsoft und IBM gemeinsam mit weiteren namhaften Firmen unter dem Überbegriff Global Web Service Architecture (GXA) in den letzten Monaten eine ganze Palette an Spezifikationen ausgearbeitet und als Vorschlag präsentiert. Einige befinden sich momentan bei unterschiedlichen Gremien (W3C, Oasis, IETF) im Standardisierungsprozess.

Alle vorgelegten Web Service-Standards und Spezifikationen beruhen auf einem modularen Bausteinkonzept. Je nach Anforderung einer Anwendung können einzelne herausgepickt und miteinander kombiniert werden. Basis für diese Flexibilität bildet das Messaging-Protokoll SOAP (Simple Object Access Protocol), das über eine offene Architektur verfügt und das Anbringen von Zusatzinformationen im Headerbereich einer SOAP-Meldung ermöglicht.

- **WS-Security:**

Diese Spezifikation bildet die Basis für alle Security Mechanismen in der GXA (Global Web Service Architecture). WS-Security gibt unter anderem vor, wie Security-Tokens, die zur Authentifizierung von Web Services benötigt werden, in SOAP-Messages eingebettet werden müssen. Neben dem Übermitteln von Informationen zur Authentifizierung zeichnet sich WS-Security auch für die Verschlüsselung und Signierung von SOAP-Messages und die Vergabe einer Gültigkeitsdauer für eine Nachricht verantwortlich.

- **WS-Trust und WS-Secure-Conversation**

WS-Trust erweitert das Web Service-Security-Modell um eine Trust Engine, welche die Policies der angepeilten Web Services durchsetzt und anhand der übermittelten Sicherheitsinformationen Trust Relationships zwischen Sender und Empfänger herstellt.

- **WS-Reliable Messaging**

Mit dieser Spezifikation kann sichergestellt werden, dass Nachrichten auch dann an ihren Endpunkten ankommen, wenn der angepeilte Service temporär nicht verfügbar ist.

Fazit

Web Services haben zweifellos den Sprung vom Hype zur Realität geschafft. In IT-Abteilungen wird diskutiert, ob und wie man Web Services in Zukunft für interne oder externe Geschäftsprozesse einsetzen kann. Ziel ist es, unter Einsatz von Web Services einen Business Value zu erreichen.

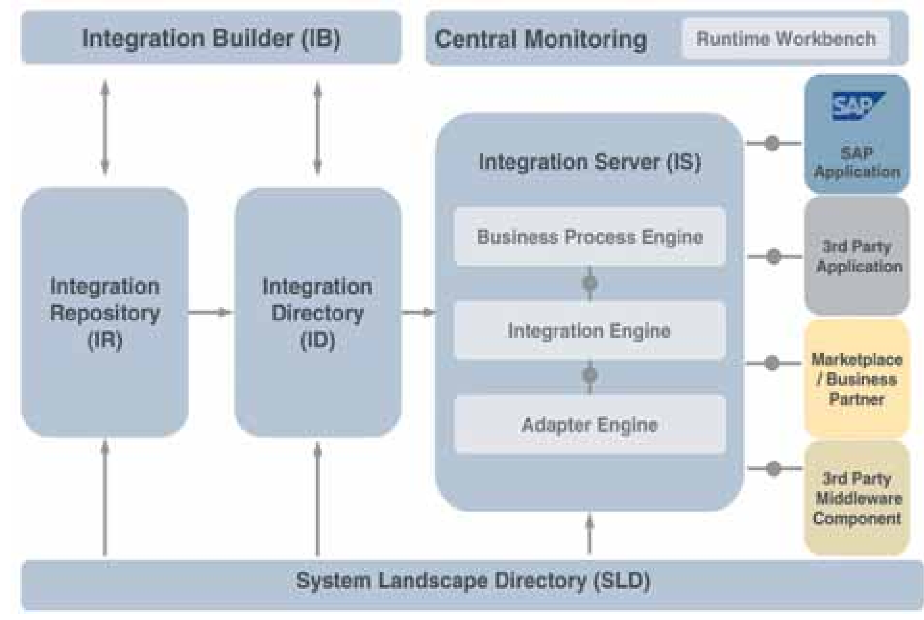
Ein wesentlicher Vorteil von Web Services liegt darin, dass jeder Nutzer mit Internetzugang unabhängig von Ort und Zeit eine Reihe von Funktionen nutzen kann, die bis dato nur in einer internen Umgebung verfügbar waren.

Dabei kann es sich um Funktionen handeln, die jetzt bequem von allen Mitarbeitern eines internationalen Konzerns abgerufen werden können oder um Dienste, die von Dienstleistungspartnern, Lieferanten oder auch von anderen Programmen ohne großen Aufwand online aktiviert werden können.

Lösungsanbieter werden gezielt nach spezialisierten Unternehmen Ausschau halten, die dieses Wissen mit einer Industrielösung vereinen können. Doch Web Services bergen zunächst keine großen Kosteneinsparungspotenziale, weil vorerst der Aufwand bleibt, die neuen Web Services in die bestehenden Systeme zu integrieren. ❑

Die zentrale Datendrehscheibe

Ersetzt man eine überschaubare Vielzahl an einzelnen Schnittstellen durch die „Datendrehscheibe“ SAP Exchange Infrastructure, wird Integration nicht nur überschaubarer sondern auch kostengünstiger.



Geschäftsprozesse und historisch gewachsene heterogene IT-Infrastrukturen zu integrieren gehört für viele Unternehmen zu den größten Herausforderungen in der IT. Hilfe leistet dabei die SAP Exchange Infrastructure (SAP XI), eine zentrale Komponente der Technologieplattform SAP NetWeaver. Die Exchange Infrastructure bringt offene Integrationstechnologien, die eine prozessorientierte Zusammenarbeit zwischen SAP und Non-SAP-Komponenten innerhalb von Unternehmen, aber auch über Unternehmensgrenzen hinweg, ermöglichen.

Integrationsprojekte sind nicht bloß technische Herausforderungen. Sie dienen idealerweise dazu, Geschäftsprozesse über Systemgrenzen hinweg abzubilden. Bisher mussten dazu meist Schnittstellen zwischen den jeweiligen Software-Inseln entwickelt, betrieben, gewartet und immer wieder neu angepasst werden. Die bisher eingesetzten starren Punkt-zu-Punkt-Verbindungen sowie individuelle Schnittstellen zwischen Anwendungen erweisen sich aber als unflexibel und kostspielig. Die so entstandenen unübersichtlichen Schnittstellen-Landschaften treiben heute Betriebskosten der IT in die Höhe.

SAP XI stellt dagegen eine einheitliche Infrastruktur für die Integration unternehmensinterner und übergreifender Geschäftsprozesse bereit und ermöglicht betriebswirtschaftliche Daten und technische Integrationsinformationen von SAP- und Nicht-SAP-Systemen zentral zu verwalten. Unternehmenseigene und übergreifende Geschäftsprozesse sind hierbei auf einer standardisierten Plattform implementiert. SAP XI ist dabei die zentrale „Datendrehscheibe“, über die vereinheitlichte und homogenisierte Daten und Integrationsinformationen ausgetauscht werden.

Das vereinfacht sowohl die Integration von SAP-Lösungen untereinander als auch mit Systemen von Drittanbietern und senkt zudem die IT-Gesamtkosten. SAP Exchange Infrastructure senkt die Kosten für eine wirkliche Integration. Das für den Zugriff auf Funktionen, die Systemintegration und Prozessunterstützung benötigte Wissen wird in einer gemeinsamen Wissensdatenbank zusammengeführt.

Offene Standards

Wie die gesamte NetWeaver-Plattform baut die Exchange Infrastructure auf branchenüblichen Technologien und offenen Standards auf - wie Web Services, XML und J2EE. Das soll die Flexibilität und Erweiterbarkeit für die Zukunft garantieren. Einfacher als bisher können Schnittstellen für den Datenaustausch zwischen SAP- und Fremdprogrammen geschaffen werden. Zum Beispiel lässt sich eine Kassensoftware ans SAP ERP koppeln. Damit werden nicht nur sämtliche Buchungen der Kasse sofort ausgeführt, sondern auch der Lagerstand aktualisiert.

Die Exchange Infrastructure erleichtert aber auch die externe Anbindung zu Kunden und Lieferanten. Zusammen mit den Partnern lassen sich gemeinsame Logistikketten realisieren.

XI deckt den gesamten Lebenszyklus der Software ab - beginnend beim Design, über Entwicklung und Inbetriebnahme bis hin zur Modifikation. Vordefiniertes SAP-Integrationswissen sowie Implementierungswissen von Drittanbietern ermöglicht es, ein Partnernetzwerk aufzubauen.

Die Exchange Infrastructure senkt auch die Gesamtkosten, indem sie integrationsbezogenes Wissen von dem zugrunde liegenden Anwendungscode trennt. So wird eine zuverlässige und skalierbare IT-Infrastruktur geschaffen, die gleichermaßen SAP- und Nicht SAP-Systeme integriert.

Vorraussetzung für erfolgreiche Integration ist eine offene Applikations-Plattform, wie sie SAP NetWeaver mit dem Web Application Server bietet. Er ermöglicht es, bereits vorhandene Technologie-Investitionen zu nutzen, um E-Business-Anwendungen und Web Services zu entwickeln. Dabei wird neben der SAP-Programmiersprache ABAP auch J2EE unterstützt. ❑

www.sap.at

Dynamischer IT-Einsatz fördert Geschäftsentwicklung

Je höher der Stellenwert der IT und je größer die Bereitschaft zur Einführung neuer Technologien, desto stärker steigt der Umsatz - ergab eine Studie des Marktforschungsinstitutes TNS.

Der Einsatz von Informationstechnologien in Unternehmen steht in unmittelbarem Zusammenhang mit deren Finanzstärke. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie, die TNS im Auftrag von Juniper Networks durchgeführt hat. Demnach sind die Firmen mit der erfolgreichsten Geschäftsentwicklung auch jene, die der IT die größte Bedeutung zuweisen und mit der höchsten Wahrscheinlichkeit bereit sind, neue Technologien zu übernehmen. Dies gilt für Unternehmen aller Größenordnungen.

Zudem lassen sich solche „dynamische Vorreiter" auch über alle untersuchten Märkte und Branchen hinweg eindeutig identifizieren. Die Studie beruht auf einer Befragung von 560 Firmen in Nordamerika, Europa und Asien mit einem Jahresumsatz von mindestens 100 Millionen US-Dollar.

Dynamische Vorreiter

Rund 25 Prozent der Unternehmen, die sich an der Untersuchung beteiligt haben, entfallen in die Kategorie der dynamischen Vorreiter. Die Angaben dieser Unternehmen folgen jeweils einem sehr einheitlichen Muster: In diesen Firmen gilt die IT als strategisch bedeutsames Instrument und Anlagevermögen, das dazu dient, die Geschäftstätigkeit weiter zu entwickeln und Wettbewerbsvorteile zu aktivieren. Gleichzeitig können die dynamischen Vorreiter auf ein Umsatzwachstum verweisen, das durchschnittlich 30 Prozent über dem der anderen Studienteilnehmer liegt. Die Strukturmerkmale dieser Klasse von Unternehmen im Überblick:

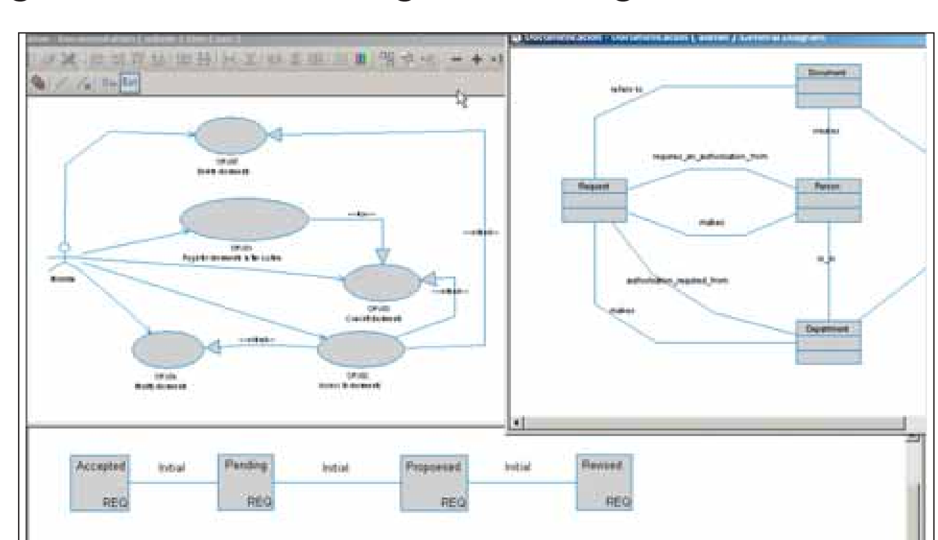
- Informationstechnologien sind zentral in den jeweiligen Geschäftsmodellen verankert: Dynamische Vorreiter erkennen, dass ihr Erfolg in hohem Maße von Echtzeittransaktionen und automatisierten Prozessen abhängt.
- Der Fokus der dynamischen Vorreiter liegt auf der Steigerung der Produktivität und Prozesseffizienz. Informationstechnologien setzen sie als strategische Instrumente ein, um diese Ziele zu erreichen.
- Dynamische Vorreiter verfügen über mehr laufende IT-Projekte als die anderen befragten Unternehmen und nehmen auch neue Technologien schneller an.
- Die Vorreiter verfolgen einen gleichermaßen strategischen wie dynamischen Ansatz für die Planung ihrer IT-Investitionen und die Auswahl der geeigneten Technologien.
- Auch beim Einsatz von Informationstechnologien als Mittel zur Einhaltung neuer Gesetzesregularien sind dynamische Vorreiter ihren Wettbewerbern voraus: Unter ihnen investieren 35 Prozent mehr Unternehmen in Dokumenten-Management-Systeme und 36 Prozent mehr Firmen in Glasfaser-SANs (Storage Area Networks). ❑

www.tns-global-com
www.juniper.net

Anforderungsmanagementwerkzeuge im Vergleich

Nachdem sich in den letzten Jahren Anforderungsmanagement zunehmend zu einer wichtigen Disziplin im Software-Engineering etablieren konnte, ist kürzlich eine deutschsprachige Studie erschienen, die die derzeit aktuellen Werkzeuge miteinander vergleicht.

Gerhard Versteegen



In IRqA von QA Systems lassen sich Anforderungen auch grafisch in UML modellieren.

Autoren der Studie sind erfahrene Berater der HOOD Group, ein Consultinghaus, das sich ausschließlich auf das Thema Anforderungsmanagement konzentriert. Basis der Studie sind einerseits in der Praxis gesammelte Erfahrungen und andererseits ein umfangreicher Evaluierungsbogen. Die Tabelle listet die untersuchten Werkzeuge auf. Gegenstand der Untersuchung sind die zum 7. März 2005 aktuellen Versionen der jeweiligen Produkte.

Die Studie gibt zunächst eine methodische Einführung in die Grundlagen des Anforderungsmanagements, hier werden Fachbegriffe wie Traceability (Nachvollziehbarkeit von Anforderungen) und Impactanalyse (Auswirkungen von einer Änderung einer Anforderung auf andere Anforderungen) erläutert. Im Anschluss werden die jeweiligen Toolhersteller genauer unter die Lupe genommen. Von dem kleinen 20-Mann-Softwarehaus (Polarion) bis zum IBM Konzern ist hier die gesamte Bandbreite vertreten.

Schwerpunkt Toolvergleich

Den Schwerpunkt der Studie bildet die Darstellung der einzelnen Werkzeuge sowie der anhand von Funktionalitäten vorgenommene Toolvergleich. Begonnen wird mit dem Anlegen von Anforderungen. Bereits hier wer-

Anforderungsmanagement auf höchstem Niveau

Laut einer Studie der Standish Group werden über 30% aller IT-Projekte vor ihrer Fertigstellung eingestellt. Beim Rest liefern über 70% nicht die geforderte Funktionalität, die Budgets werden im Schnitt um 80% überschritten und der ursprüngliche Zeitplan um 100%!

Kurt Aigner

Kennen Sie das Gefühl, dass ein IT-Projekt eine endlose Kette von Problemen darstellt und von Anfang an zum Scheitern verurteilt ist? Sie sind nicht alleine!

Prozesse und Vorgehen die für ein erfolgreiches Projekt zwingend erforderlich sind, sind zwar bekannt, werden aber in den meisten Fällen nicht oder nur teilweise gelebt. Die häufigste „Ausrede" für dieses Verhalten ist Zeit- bzw. Ressourcenmangel. Groteske daran ist, dass diese Ausrede genau das Gegenteil bewirkt. Fehler und Unklarheiten werden später oder gar nicht erkannt. Die Korrektur wird damit zeit- und ressourcenintensiver.

Anforderungsmanagement in der Praxis

Die Kundenanforderungen - diese können auch von internen Fachabteilungen definiert werden - sind das zentrale und ursprüngliche Element des gesamten Projektes. Aus ihnen werden Funktionalitäts-, Qualitätsanforderungen usw. abgeleitet. Das bedeutet jede einzelne Funktion, jeder Test und jeder Service Level kann auf eine Kundenanforderung zurückgeführt werden. Wird eine Disziplin nicht erfüllt, ist sofort klar, welche Funktion und Kundenanforderung davon betroffen ist. Es ist daher unbedingt notwendig, diese Anforderungen aktuell und konsistent zu halten.

Gutes Anforderungsmanagement ist die Basis für erfolgreiche Projekte. Wichtig ist eine weitgehende Integration der Bereiche IT-Governance und IT-Management, der Anwendungsentwicklung sowie Qualitäts- und Performance-Management. Ein Anbieter in diesem Zusammenhang ist Compuware. Mit Projekterfahrung und SW-Lösungen (z.B. Compuware Changepoint, QACenter und Vantage) werden Unternehmen bei der Einführung von Methodologien und Rahmenwerken wie Six-Sigma, ITIL, CMM und CobiT durch konfigurierbare Projektvorlagen, Anforderungsmanagement und entsprechende Workflows bis hin zum IT-Finanzmanagement unterstützt.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Internet unter www.compuware.at.

Kurt Aigner ist Regional Technical Spezialist bei Compuware Austria GmbH

den Unterschiede zwischen den jeweiligen Produkten deutlich. Vergleichbar verhält es sich bei dem Anlegen von Abhängigkeiten zwischen den jeweiligen Anforderungen.

Anforderungen unterliegen zudem einem ständigen Änderungsprozess - diesem Umstand muss jedes Werkzeug Rechnung tragen. Dazu ist es unter anderem erforderlich, dass bei der Spezifikation von Anforderungen bereits Abhängigkeiten zu anderen Anforderungen festgehalten werden. Nur so ist überhaupt eine Impactanalyse durchführbar. Die Definition einer Abhängigkeit zwischen Anforderungen (allgemein auch als Link bezeichnet) kann auf die unterschiedlichste Art und Weise vorgenommen werden:

- Drag-and-Drop
- Markieren von einem Anfangs- und Endpunkt
- Eintrag einer Referenz-ID
- Markieren einer Zelle einer Traceability-Matrix
- Automatisiert durch Filter und/oder Link-Kriterien
- Beim Erstellen einer abgeleiteten Information durch Kopieren der ursprünglichen Information

Je nach Bearbeitungsschritt verfahren hier die Hersteller unterschiedlich. Die Darstellung von Abhängigkeiten kann sowohl tabellarisch als auch grafisch vorgenommen werden. Entscheidend für die Qualität eines Anforderungsmanagementwerkzeuges ist dabei, in wie weit eine solche Darstellung auch über verschiedene Hierarchieebenen hinweg möglich ist. Ebenso muss es möglich sein, dass auch projektübergreifende Abhängigkeiten darstellbar sind oder auch Abhängigkeiten zu Anforderungen, die Bestandteil einer bereits eingefrorenen Baseline sind. Bei der Spezifikation von Abhängigkeiten haben Telelogic, QA Systems und Serena ganz klar die Nase vorn.

HERSTELLER	PRODUKT	AKTUELLE VERSION	FLOATING LIZENZ	NAMED USER LIZENZ	WEBCLIENT
Borland	CaliberRM	Version 2005	4.000,00 €	2.000,00 €	400,00 € bzw. 800,00 €
Compuware	Reconcile	Version 2.0	1.710,00 €	Entfällt	Enthalten
IBM	RequisitePro	Version 2003.06.14	4.491,00 €	2.311,00 €	2.311,00 €
NCH	Miro.BAS	Version 2.6.5	2.500,00 -4.500,00 €	Entfällt	Enthalten
Polarion	Polarion	Version 1.2	n.n.	n.n.	n.n.
QA Systems	IRqA	Version 3.0.3	3.500,00 €	2.500,00 €	1.000,00 €
Serena	Serena RTM Workshop	Version 5.3.6	6.000,00 €	2.000,00 €	1.000,00 €
Telelogic	DOORS	Version 7.1	6.400,00 €	2.600,00 €	640,00 €

Die in der Studie getesteten Werkzeuge

Schnittstellenaspekte

Anforderungsmanagement ist eine der wichtigsten Disziplinen innerhalb des Software-Engineerings - Fehler, die hier gemacht werden, ziehen sich durch das gesamte Projekt durch.

Doch steht Anforderungsmanagement keinesfalls für sich alleine da - es zeichnet die Qualität eines Werkzeuges aus, wie gut es in angrenzende Bereiche wie CASE, Konfigurations- und Änderungsmanagement und Testen von Anforderungen integriert ist.

Hier haben die einzelnen Hersteller unterschiedliche Ansätze - bedingt durch Restriktionen in der Firmenpolitik (Stichwort: Anbindung eines Wettbewerbsproduktes). Besonders wichtig ist die Integration von Anforderungs- und Modellierungswerkzeugen, also die Modellierung der spezifizierten Anforderung. QA Systems geht hier eigene Wege und hat eine Modellierungskomponente nach UML 2 integriert. Die Modellierungsergebnisse können dann sowohl von Rational XDE als auch von Together übernommen werden.

Fazit

Betrachtet man das Preis/Leistungsverhältnis, so hat IrqA von QA Systems derzeit die Nase vorn, einen echten Testsieger hat die Studie allerdings nicht ermittelt, dafür sind sowohl die Ansätze der Anbieter als auch die Ausgangssituationen beim einzusetzenden Unternehmen zu unterschiedlich. Die Studie wird jährlich neu aufgelegt und immer zur REConf erscheinen.

Eckdaten zur Studie: C. Hood, A. Kreß, R. Stevenson, G. Versteegen und R. Wiebel: iX-Studie zum Thema Anforderungsmanagement; Heise Zeitschriften Verlag 2005, 390,00 Euro. Online bestellbar unter: http://www.heise.de/ix/studie/05/01/

Startet mit SAP: Peter Blau Metall-Halbfabrikate Ges.m.b.H.

Der österreichische Großhändler für Metallhalbfabrikate und Kupferprodukte arbeitet seit Sommer 2005 mit der it.trade-Lösung auf SAP-Basis von itelligence.

Besonderen Nutzen zieht das Unternehmen Peter Blau dabei aus den bereits vorkonfigurierten Branchenzusätzen in it.trade wie die Metallpreisfindung, dem Hedging, in dem Preise fixiert werden können sowie der so genannten „Contract"-Bildung, bei der Jahresverträge über Abnahmemengen von Kunden und Lieferanten direkt im SAP-System bereit stehen. Aber auch im Bereich Produktion und der Weiterverarbeitung bedient it.tade die Bedürfnisse des Mittelständlers bereits voreingestellt mit seinem Feature zur Späne-Abwicklung, in der die Weiterverarbeitung von Restmaterial bzw. Wiederverwertung betreut wird.

Die österreichischen itelligence-Berater lösten in nur vier Monaten die Altsysteme in der Buchhaltung und der Warenwirtschaft ab. Die schnelle Einführung war ein voller Erfolg. So beurteilt Ing. Paul Blau als Projektleiter des österreichischen Metallgroßhändlers die SAP-Einführung sehr positiv: „Wir haben mit den Beratern der itelligence kompetente Partner gefunden, die nicht nur ihr SAP-Handwerk verstehen, sondern die Fachkenntnisse der Branche für uns effektiv umgesetzt haben. Der pragmatische und schnelle 'Rund um die Uhr"-Service der itelligence-Berater hat zum Projekt-Erfolg erheblich beigetragen. Für uns als mittelständisches Unternehmen im Metallgroßhandel ist der Einsatz dieser durchgehenden ERP-Lösung entscheidend, um unsere Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft zu verteidigen."

Die Planungen bei Peter Blau gehen schon weiter. Für den Herbst ist die Realisierung eines effizienten Lagerverwaltungssystems mittels Radio Frequency, ein Warehouse Management und eine Web-Shop-Anbindung für den Business to Business (B2B)-Bereich geplant.

www.itelligence.at

„Personal Supercomputing“

Zumindest für ambitionierte Wissensarbeiter scheint „Personal Supercomputing“ in greifbare Nähe zu rücken.

Lothar Lochmaier

IBM ist der unumschränkte Branchenprimus in der neuen Top-500-Liste. Gleich sechs der leistungsfähigsten High Performance-Systeme deckt Big Blue ab, darunter mit Blue Gene/L und der eServer Solution die beiden ersten Plätze. Ansonsten interessieren sich Unternehmen mehr für die spannende Frage, welche Vorteile leistungsfähiges Computing am Arbeitsplatz bringt.

Mit Cray taucht auf Platz zehn auch ein alter Bekannter wie Phönix aus der Asche wieder auf. Zunächst einmal aber müssen alle zur Kenntnis nehmen, dass die Luft für die Konkurrenten von Big Blue ganz oben noch dünner geworden ist. Zumindest legt diesen Eindruck die auf der Internationalen Supercomputing Conference (ISC) in Heidelberg vorgestellte Liste (www.top500.org) nahe: Mehr als die Hälfte aller weltweit verkauften High Performance Computing Systeme (HPC) stammen von IBM, mit mehr als deutlichem Abstand folgen Hewlett Packard und SGI.

Auch in Europa läuft das leistungsfähigste Cluster im Barcelona Supercomputer Center unter der Ägide von IBM. Da Mare Nostrum in einer kirchlich anmutenden Kathedrale installiert ist, verschafft das Big Blue zusätzlichen PR-Auftrieb. Der letztjährige Spitzenreiter NEC kann da nicht mehr mithalten und fällt mit der am Hochleistungsrechenzentrum in Stuttgart installierten SX8 auf den fünften Rang zurück. Zum Trost sei festgehalten, dass NEC damit zumindest in Deutschland auf Rang Eins liegt, vor einer beeindruckenden IBM-Phalanx.

Seit kurzem ist in der Szene wieder von einem alten Bekannten die Rede, um den es die letzten Jahre seit der Übernahme durch SGI etwas still geworden war. Für Insider nicht ganz überraschend, landete der an den Sandia National Laboratories in den USA installierte Cray XT3 im diesjährigen weltweiten Top-Ranking an zehnter Stelle. Und während IBM nicht gerade heiß und innig von der Community geliebt wird, erfreut sich Cray wieder einer wachsenden Fangemeinde. Dies brachten auch die zahlreichen Fachvorträge zum Ausdruck, in denen Experten intensiv über Lösungen aus dem Hause Cray diskutierten. Zahlreiche neue Business-Kontrakte untermauern diesen Trend.

Konkreter Nutzen zählt

Doch hat das Supercomputing von heute ein bisschen von dem Glanz früherer Tage verloren. Das verlangsamte Wachstum der reinen Rechnerleistung oder das Pentaflop-Computing stehen nicht wirklich im Vordergrund. Was zählt, ist der konkrete Nutzwert über das rein wissenschaftliche Erkenntnisinteresse hinaus. Ein Beispiel: Der amerikanische Hersteller Orion Multisystems offeriert für den europäischen Markt eine Cluster-Technologie, die über 96 Prozessoren verfügt. Die Stromversorgung erfolgt über einen konventionellen 220-Volt-Anschluss. Gedacht ist das System für Anwendungen in den Biowissenschaften, der Geologie, Ingenieure, Finanzmathematiker und die Medienbranche.

„Unsere Modelle zeigen, dass das konventionelle und quasi hermetisch abgeschottete Computing ausgedient hat“, sagt Jussi Kukkonen, Product Manager bei Orion Multisystems. Statt auf immer mehr CPUs aufzurüsten, seien dezentrale Konzepte gefragt, und zwar direkt am Arbeitsplatz installiert. Die Spitzenleistung der Personal Cluster Workstation DS-96 unter Linux beträgt 230 Gigaflops. Diese finde sogar unter dem Schreibtisch Platz. Die Vorteile liegen in der Skalierung. „Dadurch ist das System auch direkt vor Ort einsetzbar, etwa bei aufwändigen geophysikalischen Untersuchungen in einem Krisengebiet“, sagt Kukkonen.

Das auf Standards basierende Parallel-Computing von Orion hat noch eine weitere Variante: Eine flachere Workstation, wenngleich etwas breiter ausgelegt, findet auch auf dem größer dimensionierten Schreibtisch Platz. Ausgerüstet sind beide



Systeme mit einem x86-Hochleistungsprozessor, die Speicherkapazität beträgt bis zu einem Terabyte in der Flachversion und bis zu 9,6 TB in der Deskside-Variante. Das System ist in acht Boards mit jeweils zwölf Prozessoren organisiert und mit 1,2 GHz getaktet. Standardmäßig läuft es mit den Linux-Vorinstallationen Fedore Core 2 und GNOME, mit einem angepassten Kernel 2.6.6.

Ob sich derartige Systeme, wie von Orion anvisiert, in Europa auf breiter Front an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Unternehmensanwendungen durchsetzen können, muss sich erst noch zeigen. Ein ers0ter Referenzkunde ist in Deutschland angesiedelt, das Computer Software Research and Development in Statics and Dynamics (SRD) in Berlin. Die Einrichtung benötigt für physikalische Problemstellungen im Bereich der Erdbebensimulation mit mehreren Millionen Unbekannten entsprechende Rechnerkapazitäten, auch direkt vor Ort. Ambitionierte Anwender sollen ab ca. 75 000 Euro bei Orion Multisystems in das Personal Supercomputing einsteigen.

www.cray.com
www.orionmulti.com
www.top500.org

PDA Synchronisation bei Austria Card

Austria Card implementierte in Kooperation mit ITdesign eine PDA-Synchronisationslösung, die den Mitarbeitern mobilen Zugriff auf aktuelle Daten unter GroupWise 6.5 ermöglicht.



Das High-Tech-Unternehmen Austria Card, eine Tochter der Oesterreichischen Nationalbank, hat sich auf die Entwicklung und die Herstellung von hochsicheren Chipkarten spezialisiert. (Bild: Austria Card)

Austria Card hat sich auf Entwicklung und Herstellung von hochsicheren Chipkarten spezialisiert. Das High-Tech-Unternehmen, eine Tochter der Oesterreichischen Nationalbank, ist auf dem österreichischen und EU-weiten Markt aktiv. Für die Mitarbeiter ist es deshalb unerlässlich, auch mobil jederzeit auf die aktuellsten Daten zugreifen zu können.

„Wir hatten zwar eine Lösung im Einsatz, aber eine Synchronisation war leider nur innerhalb des Unternehmens möglich. Weiters gab es immer wieder Anwendungsfehler und die User waren höchst unzufrieden", beschreibt DI Mario Ebner, EDV Leiter der Austria Card, die Ausgangssituation. Deshalb sollte in einem Projekt evaluiert werden, wie die unterschiedlichsten PDAs der mehr als 30 Benutzer am besten mit GroupWise 6.5 synchronisiert werden können. Austria Card wandte sich mit ihrem Anliegen an die Consultants von ITdesign, die aufgrund zahlreicher Vorprojekte mit dem kompletten Umfeld und den Anforderungen der Austria Card vertraut waren.

Ausgefeilte Testumgebung

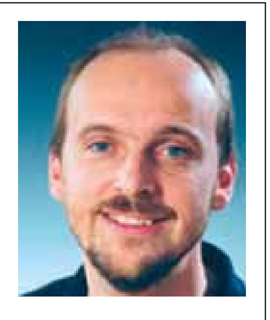
Im ersten Schritt wurde ein Anforderungskatalog erstellt und eine userbezogene Testumgebung konzipiert. „Bei solchen Projekten ist es sehr wichtig, die Keyuser einzubeziehen", erläutert Michael Botek, Geschäftsführer ITdesign, diese Vorgangsweise. „Der PDA oder das Smartphone sind sehr persönliche Werkzeuge, die sehr unterschiedlich gehandhabt werden. Außerdem sind in einem Unternehmen meistens unterschiedliche Modelle mit unterschiedlichen Betriebssystemen im Einsatz. Der Sicherheitsaspekt spielt ebenfalls eine große Rolle."

Bei der Austria Card kamen fünf GroupWise Synchronisations-Produkte in die engere Auswahl, die über einen definierten Zeitraum von den betroffenen Usern getestet wurden. Die Verbindung musste sowohl cradle- als auch serverbasierend funktionieren. Die Synchronisation der PDA-Geräte erfolgte über die Kommunikations-Station mit dem Client. Die Synchronisations-Software kommunizierte über Hostsync beziehungsweise Palmdesk direkt mit dem GroupWise Client auf dem jeweiligen PC. Bei der Server-Based Lösung erfolgte die Verbindung einerseits über Host IP Sharing und andererseits über eine externe IP-Verbindung (zum Beispiel GPRS). Aufgrund der Sicherheitsbestimmungen der Austria Card kam eine interne Wireless-IP Verbindung nicht in Frage.

Bewertung nach Schulnotensystem

Zur Sicherstellung einer gleichwertigen Testumgebung für alle Produkte wurde eine einheitliche Vorgangsweise erarbeitet und eingehalten. Der NetWare-Server mit der GroupWise-Installation konnte für alle Produkte verwendet werden. Pro Produkt wurden zwei Mailboxen angelegt. Beim Windows Client und Synchronisations-Server wurde nach den komplett durchgeführten Tests ein Image erstellt und eine Neuinstallation durchgeführt. Gegenübergestellt wurde dabei der komplette Funktionsumfang wie Termine, Alarme, Adressen, Notizen, E-Mails, Aufgaben/Jobs und Administration. Auch die persönlichen Eindrücke der User wurden in die Bewertung nach Schulnotensystem einbezogen.

„ITdesign konnte in das Projekt seine großen Erfahrungen im Bereich Mobility und Security einbringen." - **Michael Botek**, Geschäftsführer ITdesign



„Nach Abschluss der Tests haben wir uns für zwei Produkte entschieden. Novell PDA Connect für die cradlebasierenden Arbeiten und Toffa Syncwise 2005 für die Synchronisation über dafür ausgewählte und selbst getestete Mobiltelefone", erläutert Walter Divoky, Projektleiter von Austria Card. „Es ist uns nun möglich, weltweit und rund um die Uhr über eine verschlüsselte Verbindung die aktuellsten Daten abzurufen."

www.itdesign.at

Mehr Leistung ohne Papier

Was in der Produktion schon längst gang und gäbe ist, scheint im Bereich der Verwaltung und des Managements vielfach noch ein Fremdwort: Rationalisierung. SER bietet hier einen wegweisenden Ansatz: die Abkehr vom Informationsträger Papier.

Adolf Hochhaltinger



Gerade der Bereich des Managements bietet noch reichlich Gelegenheit für Optimierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen. Wie aus der „Studie der Produktivität 2005“ der SER Solutions hervorgeht, werden 4,5 Mrd. Euro pro Jahr von Unternehmen in Österreich mit unproduktiven Tätigkeiten und Prozessen verschwendet; das entspricht ca. 15 Prozent des gesamten Investitionsvolumens österreichischer Unternehmen.

So vermag z.B., wie im Auftrag der SER Solutions Österreich ermittelt wurde, ein Unternehmen mit 500 Büroangestellten mehr als 4,2 Mio. Euro pro Jahr einzusparen, wenn es papierbasierte Arbeitsabläufe konsequent auf elektronische Bearbeitung umstellt.

Laut einer Untersuchung von Gartner entfallen 30 bis 40 Prozent der Arbeitszeit in Unternehmen auf manuelle Dokumentenverwaltung. Dieser Aufwand ließe sich um ca. 70 Prozent reduzieren, wenn Papierdokumente in elektronische Dokumente umgewandelt und Weiterleitung, Transport, Zugriff und Ablage elektronisch erledigt würden.

Elektronik statt Papier

Der Ausweg heißt: durch Einführung elektronischer Informations- und Geschäftsprozesse diese Produktivitätsbremse zu lösen. Die technische Umsetzung wird durch Lösungen für unternehmensweites Enterprise-Content-Management (ECM) realisiert.

So sollen die Mitarbeiter in Zukunft auch von den Vorteilen des SER iECM-Systems „DOXIS iECM Suite 2005“ profitieren (das „i“ steht hier übrigens für „integrated“ - integriert - und soll andeuten, dass hier erstmals tatsächlich das gesamte Informationsvolumen des Unternehmens erfasst ist).

So lange aber die elektronischen Informationswege (noch) nicht lückenlos alle Abteilungen umfassen und deshalb zwischendurch wieder als „Akt“ ausgedruckt werden müssen, ist der Verschwendung Tür und Tor geöffnet - beispielsweise bei unterschiedlichen IT-Lösungen in verschiedenen Abteilungen oder Niederlassungen.

Erschwert wird der Zugang zur Information durch den Umstand, dass runde 80 Prozent davon „unstrukturierte“ Informationen sind: Hier liegen die Fakten also nicht geordnet vor wie etwa in den Karteikarten und Feldern einer Datenbank, sondern bunt durcheinander, so wie der betreffende Text eben verfasst wurde.

Um sich in diesem Informationschaos zurechtzufinden, braucht es ein umfassendes System, das Zugriff auf *sämtliche* Informationen im Unternehmen hat und das auch Daten in Fremdformaten lesen kann. Und genau hierfür wurde die „DOXIS iECM Suite“ entwickelt.

Neuronales Netzwerk

Die Besonderheit dabei ist die Art und Weise, wie hier die Information verarbeitet wird: An Stelle einer Volltextsuche, wie sie beispielsweise von Suchmaschinen wie Google betrieben wird, arbeitet hier ein lernfähiges „neuronales Netzwerk“. Das bedeutet in der Praxis, dass beispielsweise auch falsche oder verfälschte Schreibweisen gefunden werden, und ebenso Worte, die nur „so ähnlich“ *klingen*. Aber damit ist die Lernfähigkeit dieses Systems noch lange nicht am Ende.

In vielen Unternehmen werden eingehende Schreiben bereits automatisch geöffnet - aber was dann? Weil diese Tätigkeit von schlecht bezahlten (und oft nicht allzu cleveren) Mitarbeitern durchgeführt wurde, sind viele Schreiben auch an die falsche Abteilung weitergeleitet worden. Bei der „DOXIS iECM Suite 2005“ dagegen beschränkt sich die Tätigkeit dieser Mitarbeiter darauf, das Schreiben zu öffnen und auf den Scanner zu legen.

Was im Einzelfall der Inhalt ist und welche Abteilung somit hierfür zuständig ist, bestimmt das (lernfähige) neuronale Netzwerk. In einem „Entscheidungsbaum“ wird das Ziel des Schreibens in mehreren Schritten immer weiter eingegrenzt und schließlich ein Mitarbeiter als der „optimal Zuständige“ für dieses Anliegen festgestellt; das Ganze geht in Millisekunden vor sich. Jene Verzögerungen, die beispielsweise eine Versicherung das Vertrauen ihrer Kunden Kosten kosten könnte, bloß weil „der Akt noch nicht hier“ ist, gehören dann endgültig der Vergangenheit an.

Experten schnell zur Hand

Auch der „optimale zuständige Experte“ für ein bestimmtes Problem lässt sich damit schnell finden. Die Idee dahinter: Gerade in großen Unternehmen gibt es für alle Probleme jemanden, der genau dieses Problem schon kennt und eine Lösung dafür parat hat - aber gerade in sehr großen Unternehmen oder Behörden war es bis-

her sehr schwer, diesen „Jemand“ in kurzer Zeit zu finden. Mit der neuen Software-Suite soll das buchstäblich in Sekunden möglich sein.

Egal, ob ein Mitarbeiter in einem speziellen Fall plötzlich Fachwissen im Wasserrecht, in der Photovoltaik, der Bodenmechanik oder bei der Unfallforschung benötigt, all diese Themen sind für eine große Versicherung keineswegs neu; hier gibt es sicherlich Mitarbeiter, die sich mit (zumindest) einem dieser Themen bereits ausführlich befasst haben.

Anstatt sich aber nun mühsam nach einem dieser Experten durchzufragen, durchforstet die „iECM-Suite 2005“ sämtliche Publikationen der letzten Jahre nach entsprechenden Stichworten. Dabei werden auch alle E-Mails und Memos überprüft; das Ergebnis wird in einer Tabelle angezeigt: Mitarbeiter A mit soundsovielen Veröffentlichungen zu diesem Thema, Mitarbeiter B mit so vielen usw.

Weitere Beispiele

Das Modul „SER Invoice Master“ erkennt die wesentlichen Elemente einer Rechnung. Sie werden nicht nur eingelesen, sondern zugleich auch mit den entsprechenden Summen im Angebot verglichen, das der Einkauf Tage (oder Wochen) zuvor erhalten hat. „Irrtümer“ als Grund für zu hoch verrechnete Preise fallen damit sofort auf, ohne dass ein Mensch diese Daten extra vergleichen müsste.

Auch hier arbeitet im Hintergrund das erwähnte neuronale Netzwerk: Somit kann auch der Invoice Master jederzeit neuartige Dokumente „lernen“, sogar dann, wenn sie äußerst unkonventionell und „kreativ“ gestaltet wurden.

Ein letztes Beispiel: Auch bei Prozessen, bei denen man (eigentlich) die Kontrolle aus der Hand gibt, beispielsweise bei einer ausgesandten Rechnung, kann jederzeit festgestellt werden, welcher Sachbearbeiter „drüben“ für die Bearbeitung (z.B. für die Bezahlung dieser Rechnung) zuständig ist und wie der augenblickliche Status aussieht.

Fazit

Zielgruppe für die „DOXIS iECM Suite 2005“ sind größere Strukturen und Unternehmen - etwa bei Versicherungen, Banken, Konzernen, Kammern und anderen Institutionen sowie bei Verwaltungsbehörden von Stadt- bis Bundesebene. Sie soll die Produktivität der Mitarbeiter wesentlich erhöhen. Dabei verspricht SER den Anwendern eine Produktivitätssteigerung von rund 33 Prozent beziehungsweise eine Verringerung des Aufwands um ca. 25 Prozent bei gleichbleibender Produktivität.

www.ser.at

Vorkonfigurierte CM-Lösung

IT-Dienstleister Materna GmbH hat mit dem Materna Site Builder (MSB) eine neue Content-Management-Lösung (CMS) vorgestellt, die auf dem Open-Source-CMS OpenCms aufsetzt.

Der MSB ist eine „Out-of-the-Box“-Lösung zum Aufbau von Internet-, Intranet- und Extranet-Lösungen, die aus vorkonfigurierten Elementen und Modulen besteht. Bereits enthalten sind beispielsweise Navigation, Qualitätssicherung, Dokumenttypen, Rollen-Rechte-Konzept, Freitextsuche, dynamische Sitemap und exemplarisches Layout.

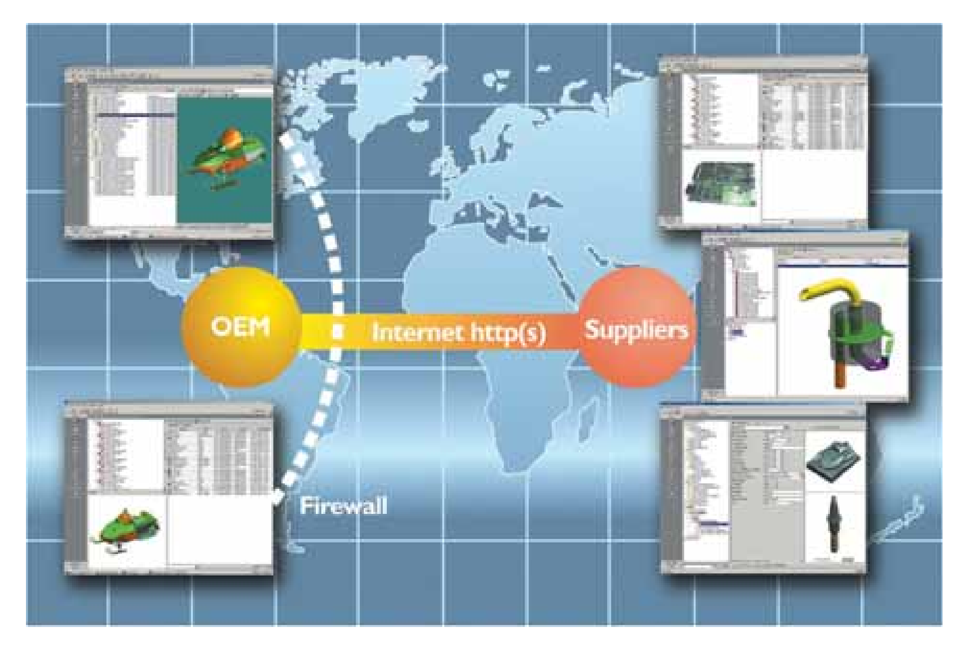
Für die Erstellung von Internet-Auftritten bietet es zusätzlich eine fertige Standardlösung, die kurze Projektlaufzeiten ermöglicht. Zum Gesamtpaket gehören Beratungs- und Implementierungsleistungen für Installation und Konfiguration sowie die Wartung für das erste Jahr. Eine Standardlösung für die Implementierung von Intranet-Auftritten ist ebenfalls geplant.

Dank der bereits vorkonfigurierten Elemente entfällt der sonst übliche hohe Programmieraufwand für den Aufbau einer professionellen Website. Lediglich die Inhalte müssen noch eingefügt und das System individuell konfiguriert werden. Bei Bedarf lässt sich der Internet-Auftritt weiter individualisieren, in dem ein eigenes Layout gewählt, spezifische Inhaltsstrukturen definiert und weitere Rollen-Rechte-Konfigurationen eingestellt werden.

www.materna.at

Von der Produktidee zum Product Lifecycle Management

Mit dem integrierten Software-Portfolio „Teamcenter 2005“ schließt UGS die Lücke zwischen Produktidee und umfassendem Product Lifecycle Management.



Teamcenter 2005 erleichtert die Zusammenarbeit mehrerer Standorte mit der Möglichkeit für die Entwicklungsteams sowie für Zulieferer und Partner, Produktinformationen auszutauschen und nahtlos in einer weltweit verteilten Umgebung miteinander zu kommunizieren.

Teamcenter 2005 integriert das Ideenmanagement und die Anforderungsplanung mit kompletten, digitalen Prozessen der Produktentwicklung, der Fertigung und des digitalen Lifecycle Managements. Mit mehr als zwei Millionen produktiven Arbeitsplätzen ist Teamcenter, so der Hersteller, die weltweit meistgenutzte PLM-Lösung. Sie dient als Rückgrat der unternehmensweiten Zusammenarbeit bei Unternehmen, die eine umfassende Lösung für integrierte digitale Fertigungsprozesse suchen.

Drei Anforderungen im Mittelpunkt

Teamcenter 2005 hält vor allem für folgende drei Bereiche Verbesserungen bereit:

- die Entwicklung und Einführung neuer Produkte (NPDI),
- die Einhaltung nationaler und internationaler Anforderungen und Regularien,
- die weltweit verteilte Produktentwicklung.

Diese drei Aufgabenbereiche beeinflussen nachhaltig die Fähigkeit eines Unternehmens, mit neuen und vorhandenen Produktlinien Umsatzwachstum und Gewinn zu erzielen. Teamcenter 2005 enthält im gesamten Produktportfolio funktionale Erweiterungen, die eine effektive Planung und Umsetzung dieser Bereiche unterstützen sollen.

Von der Idee zum innovativen Produkt

Immer mehr Unternehmen erkennen, dass ihr Erfolg letztlich davon abhängt, wie erfolgreich sie neue Produkte und Dienstleistungen auf den Markt bringen. Wie einem Forschungsbericht von AMR Research mit dem Titel „Anwendungen für Product Lifecycle Management 2003-2008“ zu entnehmen ist, „liegt die gemeinsame Herausforderung aller Industriebetriebe darin, die richtigen neuen Produkte schneller als die Wettbewerber, in ausreichender Menge und mit einer attraktiven Marge auf den Markt zu bringen.“

Eine wesentliche Hürde bei der Einführung neuer Produkte besteht darin, aus Ideen Anforderungen zu definieren und diese so umzusetzen, dass sie innovative Produkte ergeben. Bis heute fehlen skalierbare Anwendungen, welche die komplexen, mit der Entwicklung und Einführung neuer Produkte verbundenen Entscheidungsprozesse unterstützen.

Nach einer kürzlich bei mehr als 600 Unternehmen durchgeführten Umfrage von AMR Research verwenden die meisten Unternehmen für das Management ihrer NPDI-Prozesse die üblichen Programme für Textverarbeitung und Tabellenkalkulation, die sie in Microsoft Office vorfinden. Dieselben Unternehmen bezeichnen PLM-orientierte Werkzeuge als wichtigste strategische Investitionen zur Verbesserung ihrer Entwicklungsprozesse. Mit der NPDI-Funktionalität in Teamcenter 2005 möchte UGS hier Abhilfe schaffen - auch durch eine enge Zusammenarbeit mit den Anwendungen von Microsoft.

Kontrollierte Einhaltung von Vorschriften erhöht die Rentabilität

Produzierende Unternehmen sind in steigendem Maße zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unterschiedlicher Art und Herkunft verpflichtet. Unabhängig von den Konsequenzen einer Nicht-Einhaltung kann der für die Umsetzung nötige Zeit- und Kostenaufwand die Geschäftsergebnisse negativ beeinflussen: Die Zeit bis zur Marktreife verlängert sich, die Gewinnspanne verringert sich und Innovationen werden erschwert.

Teamcenter 2005 enthält deshalb funktionale Erweiterungen, mit denen Unternehmen leichter eine Balance zwischen der Erfüllung von Vorschriften und der Leistungsfähigkeit im Lebenszyklus finden. Damit können die Kosten für die Einhaltung von Richtlinien reduziert und somit die Rentabilität verbessert werden.

Die Lösung enthält auch erweiterte Funktionen für das Management der Aufbewahrungsfristen für Dokumente und Aufzeichnungen einschließlich der Unterstützung des Standards DoD 5015.2. Zusätzlich zu dieser Funktionalität hat UGS die Möglichkeiten zum Erfüllungsmanagement von Vorschriften durch eine neue Partnerschaft mit Synapsis Technology erweitert.

Globalisierung als Wettbewerbsvorteil

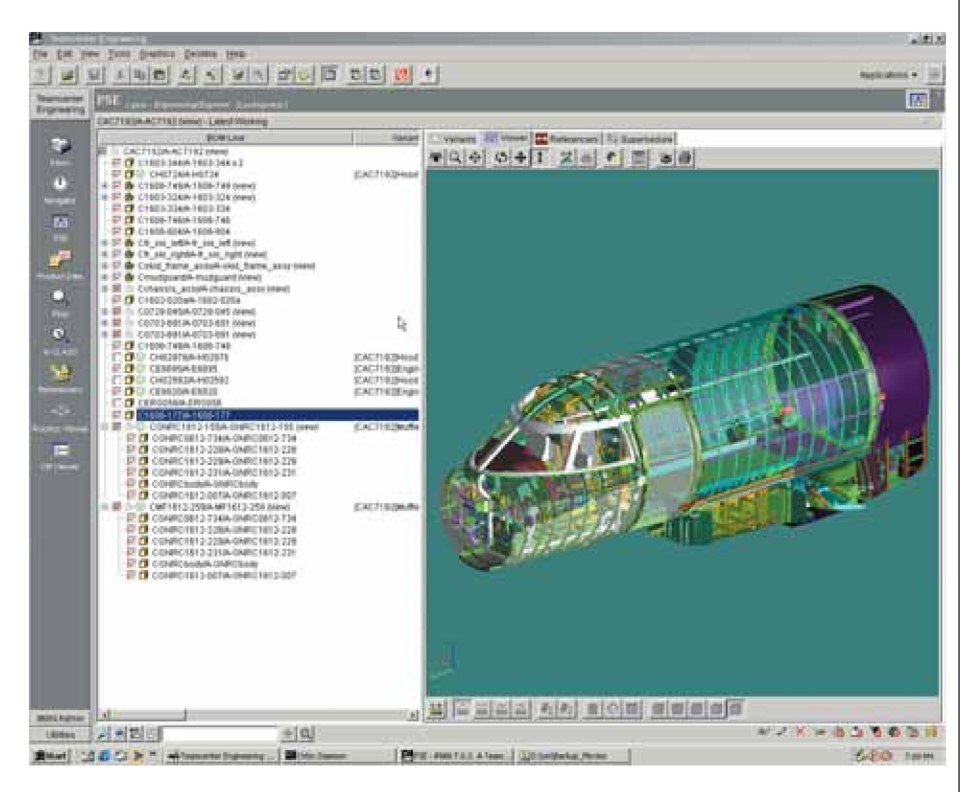
Weil die global verteilte Produktentwicklung eine der wichtigsten Herausforderungen vieler Kunden ist, bietet Teamcenter 2005 verschiedene Features und Erweiterungen. Sie stellen sicher, dass geografisch verteilte Entwicklungs- und Fertigungsteams in internationalem Umfeld wettbewerbsfähig bleiben und wachsen können. Breit angelegte Erweiterungen und umfangreiche Funktionalitäten unterstützen eine weltweit verteilte Produktentwicklung.

Dazu gehören eine vereinfachte Installation und die Einrichtung von automatisierten Funktionen zur digitalen Freigabe ebenso, wie die erweiterte Integration mit Microsoft Office 2003, Microsoft Windows Server und Microsoft Share Point Services v2. Der weitere Ausbau zu einer vollständigen Multi-CAD-Umgebung steht ebenso im Mittelpunkt wie die Bereitstellung von verbesserten Werkzeugen zum Management von Produktdefinitionen, einschließlich Management von Produktstrukturen und Konfigurationen, Änderungsmanagement und CAD-Integration.

Die Integration firmenspezifischer Geschäftsprozesse wie Management von Konstruktionsänderungen, Integration von Zulieferern, Ankündigung neuer Produkte, Fertigungsfreigabe und Dokumentenmanagement sowie Projektmanagement und Workflow erlauben den Anwendern, wichtige Meilensteine in Programmen und Projekten sichtbar zu machen und die Einflüsse von Änderungen auf die Programmplanung zu erkennen.

UGS zählt zu den führenden Anbietern im Bereich collaborative Product Development Management (cPDM), dem Applikationsbereich im PLM-Markt.

www.ugs.com
www.ugs.at



Teamcenter 2005 enthält eine umfassende Lösung für die Entwicklung und Einführung neuer Produkte (NPDI-Prozess) und hilft Unternehmen, den vollen Nutzen aus der Entwicklung und Einführung neuer Produkte zu ziehen.

Sicherheitslücken

Die Fragen der Sicherheit seien immer noch viel zu wenig im Bewusstsein der IT-Profis und -Nutzer, meint Computer Associates (CA) Österreich-Chef Michael Wengermayer. Daher bleibt Security weiter ein zentraler Schwerpunkt des Unternehmens.

Rüdiger Maier

Bei einer sommerlichen Aktion in der Vösendorfer „Shopping City Süd" (SCS) stellte Wengermayer einmal mehr fest, dass IT-User noch immer kein geschärftes Bewusstsein für Sicherheit haben: „Die Sicherheits-Initiative ist sehr gut, aber der Andrang ließ trotz der nicht abreißenden Sicherheitswarnungen zu wünschen übrig." Gemeinsam mit Unternehmen wie Microsoft aber auch Ministerien und Wirtschaftskammer versucht das Unternehmen seit einiger Zeit in der Initiative „Sicher im Internet" das Bewusstsein der Nutzer zu schärfen. Im Rahmen der Initiative ist man dabei, eine 90-Tage-Probe-CD für Privatanwender mit Sicherheits-Software herauszugeben. „In einer ersten Runde wollen wir 50.000 Stück der CD verteilen", erläutert Wengermayer.

KMUs oft schlecht geschützt

Aber nicht nur die Endanwender sind Sicherheitsmuffel, gerade auch KMUs (kleine und mittlere Unternehmen) sind oft mit den wachsenden Sicherheitsanforderungen überfordert. So verfügen laut Studie des Herstellers viele KMUs nicht über ausreichende Ressourcen, um bereits bewährte Lösungen auf dem Gebiet der Sicherheit zu implementieren. Dazu gehören beispielsweise regelmäßige Security-Checks, eine vorausblickende Verwaltung von Fehlerkorrekturen (Patch-Management) und/oder entsprechende Prüfungen der Datensicherungs- und Datenwiederherstellungs-Systeme. Dabei sind die IT-Umgebungen der KMUs überraschend komplex. Trotz ihrer geringen Mitarbeiterzahl ist häufig eine breite Palette von Hardware- und Software-Ressourcen im Einsatz. Im Normalfall laufen ältere und neuere Windows-Versionen gleichzeitig - und viele größere Betriebe verwenden eine Kombination von Windows, UNIX und Linux. Dies macht das Security-Management schwieriger und aufwändiger.

Das Unternehmen bietet angesichts dieser Lücken natürlich auch entsprechende Lösungen an: „Wir haben nun fünf kostengünstige Protection Suites mit Funktionen für Sicherheit, Datenspeicherung und Datenmigration im Angebot. Funktionsumfang und Bedienerfreundlichkeit wurden speziell den Bedürfnissen von KMUs angepasst", so Wengermayer stolz. Die Protection Suites enthalten etwa Sicherheitsmanagement-Software wie eTrust Antivirus und eTrust Pest Patrol Anti-Spyware. Weiteren Schutz im Paket bietet BrightStor ARCserve Backup.

Großrechner weiter wichtig

„Das Geschäft rund um Großrechner macht weiterhin etwa die Hälfte unseres Umsatzes aus und ist sehr stabil", weiß der CA-Chef. Praktisch alle Großrechner-Betreiber in Österreich seien Kunden des Unternehmens.

Ein deutliches Signal für die Wichtigkeit der Großrechner für das Unternehmen ist die Gründung eines Spitzenforschungszentrums für Großrechner in Prag. 36 Mio. Euro sollen investiert werden, 200 Mitarbeiter hier Beschäftigung finden.

Das neue Zentrum wird seinen Schwerpunkt auf die Entwicklung von Software sowie auf die Wartung, Validierung und Qualitätssicherung bei Mainframe-Systemumgebungen legen.

Angesichts der vielfältigen Aktivitäten und der neuen Führungsriege in den USA ist Wengermayer optimistisch: „Das neue Management-Team ist sehr kunden- und vertriebsorientiert und will die Positionierung der Marke „CA" verstärken." Damit wolle man auch hierzulande angesichts des Wunsches der Anwender nach weniger Anbietern mit einem größeren Portfolio und gutem Integrations-Wissen punkten: „Wir bieten eine breite Produktpalette, integrieren aber auch jederzeit bereits vorhandene Lösungen." ❏

www.ca.com/at



Prediger für IT-Sicherheit bei IT-Profis und einfachen IT-Nutzern: Computer Associates (CA) Österreich-Chef **Michael Wengermayer**

Tiny Software übernommen

Das 1999 in Kalifornien gegründete Unternehmen entwickelt Sicherheitstechnologie für Windows-Arbeitsplatzrechner und -Server mit dem Kernprodukt Tiny Personal Firewall.

„Mit der Übernahme wollen wir unsere Führungsposition im Threat Management ausbauen", erläutert Wengermayer. Diese Disziplin im Sicherheitsmanagement umfasst Lösungen zum Schutz vor Viren, Würmern und Trojanern (Antivirensoftware), Spionagesoftware (Antispyware) und Spam (Antispamsoftware).

Microsoft TechEd 2005 Europe

Rund 7.000 Konferenzteilnehmer besuchten die diesjährige Entwickler-Konferenz in Amsterdam. Thematisch konzentrierte sich die Konferenz vom 5. bis 8. Juli 2005 auf .NET und alle dazupassenden Microsoft Produktfamilien. Ganz leise, aber ziemlich beeindruckend, tauchte auch die Windows Communications Foundation (Code-name „Indigo“) auf.

Werner Kurschl

Dipl.-Ing. Dr. **Werner Kurschl** ist FH-Professor für Software Engineering an der Fachhochschule in Hagenberg bei Linz - www.fh-hagenberg.at



In einer Reihe von Vorträgen wurden Web-Services und Service-orientierte Architekturen diskutiert. Kritische Stimmen bezeichneten SOA zum Beispiel mit „Same old Architecture“, „SOAP without a P“ und „Stupid Overhyped Acronym“. Neben diesem religiösen Geplänkel wurden diverse Ansätze zur Entwicklung von Web Service-Anwendungen und neue Funktionalitäten in WSE 3.0 dargestellt.

Christian Weyer von thinktecture erläuterte sehr detailliert den von ihm bevorzugten Ansatz „contract-first (schema-based) over code-first aproach“. Dazu stellte er auch ein von thinktecture entwickeltes und frei verfügbares Werkzeug vor, mit dem letztendlich der Code aus dem Kontrakt erzeugt werden kann.

Ingo Rammer ist in seinem Vortrag auf die Optimierung der Performance von Web Services eingegangen. Er hat dabei anhand von Beispielen mit diversen Werkzeugen zur Netzwerk-Analyse gezeigt, wie wichtig es ist, Web Services auch auf der Netzwerkebene zu analysieren. Er konnte zeigen, dass es in manchen Fällen besser ist, auf *DataSets* und *DataAdapter* zu verzichten und eigene SQL-Anweisungen zu verwenden. In einem Beispiel wurde die Anzahl der über das Netz gesendeten SQL-Anweisungen von 644 auf 8 reduziert. Die dadurch gewonnene Geschwindigkeit war beeindruckend.

Beat Schwegler hingegen zeigte seine Erfahrungen beim Design von Web Services. Er ging dabei auf häufige Probleme mit Namespace, Typ-Abbildungen, SOAP-Encodings, Versionierung ein, die meist durch den „Code-first“-Ansatz entstehen. In seinem Vortrag wies er auch vehement auf die wichtige Rolle des Architekten beim Design von Web Services hin.

Allgemein wurde auch recht heftig darüber diskutiert, dass Web-Services mit objektorientierten Techniken implementiert werden können, aber feingranulare Methoden auf der Ebene von Web-Services fehl am Platze sind, denn ein Service ist eine grobgranulare Einheit.

Indigo

Langsam aber sicher tauchte auf der TechEd auch die vormals als *Indigo* bezeichnete *Windows Communications Foundations* (WCF) auf. Damit soll die Entwicklung von verteilten Applikationen deutlich erleichtert werden. Mit Indigo bzw. WCF können Kommunikations-Mechanismen wie Web Services, Message Queues und .NET Remoting sehr einfach integriert werden und zusätzlich verfügt man über ein einheitliches und frei-konfigurierbares Sicherheitsmodell.

Für den Entwickler bedeutet dies, dass er einen *Service*-, *Daten*-, *Nachrichten*-Kontrakt definiert. Der *Service*-Kontrakt legt die Schnittstelle unanhängig vom Kommunikationsmechanismus fest. Der *Daten*-Kontrakt legt die Form und die Versionierung der auszutauschen Daten fest. Der *Nachrichten*-Kontrakt legt die Struktur (wie Header, Body) von Nachrichten fest, die dann über Kanäle ausgetauscht werden.

Über so genannte *Bindings* (meist in einer Konfigurations-Datei) wird dann letztendlich festgelegt, wie ein Service mit der Umgebung kommuniziert. Gegenwärtig existieren Bindings für Web-Services, .NET, MSMQ und HTTP/HTTPS. Zu guter Letzt wird dann

noch ein *Endpunkt* für ein Service definiert, der die Adresse, den Service-Kontrakt und das Binding festlegt.

Dass Indigo bis zum Jahreswechsel richtig abheben wird, sieht man schon am Programm der im September im Los Angeles stattfindenden Professional Developers Conference (PDC) 2005. Dort wird es noch deutlich mehr Vorträge zum Thema Indigo geben. So wird auch die Integration von BizTalk mittels Indigo zur Orchestrierung von Web Services in komplexen Enterprise-Applikationen dargestellt werden. Jedenfalls wird Indigo ein wichtiger Schritt für vereinfachte Entwicklung verteilter SOA-Anwendungen werden.

Enterprise Architekturen

Nachdem sich .NET in Enterprise-Anwendungen etabliert hat, wurde nun auf der TechEd verstärkt über Architekturen und Software Factories gesprochen. In diversen Vorträgen wurden leistungsfähige Konzepte und Patterns diskutiert und an Beispielen dargestellt. So hat Gregor Hohpe als der Architekt von Thoughtworks und Autor des Buches „Enterprise Integration Patterns" in seinem Vortrag „Event-Driven Architectures" herausgearbeitet, dass viele Anwendungen in ihrem Design stark gekoppelt sind, da die Ausführung von Aktionen oft sequentiell erfolgt und die Reihenfolge von Aktionen vorab schon definiert ist. Dadurch kann es aber leicht zu Performance-Problemen kommen, die aber erst in einem Redesign behoben werden können.

Gregor Hohpe zeigte anhand einer existierenden online Fragebogen-Applikation, die eine statistische Auswertung von Antworten durchführt, wie man durch eine lose gekoppelte, ereignisgesteuerte Architektur existierende Performance-Probleme beheben kann und ein skalierbares System erhält.

Neu hinzukommt bei diesem Design eine Schicht, über die festgelegt wird, wie die einzelnen unabhängigen Teile zusammengefügt werden. Durch die lose Kopplung wird die System-Evolution unterstützt. Leider fehlen gegenwärtig noch entsprechende Werkzeuge zur Konfiguration, sodass es vorkommen kann, dass die Architektur im Design leistungsfähig ist, sie aber nur mühsam zum Laufen gebracht werden kann - wie er selbst in diversen Projekten erfahren musste.

Der Vortrag von Gregor Hohpe zeigte aber auch sehr deutlich, dass Microsoft hochkarätige Vortragende zur TechEd eingeladen hat, die aus ihrem umfangreichen Pool an Erfahrungen berichten konnten. Es stellte sich auch heraus, dass viele der Vortragenden sowohl Microsoft .NET als auch Java in ihren Projekten einsetzen. Dieser Trend weg von den Evangelisten hin zu den kompetenten und problemlösungs-orientierten Vortragenden ist sehr zu begrüßen.

Fazit

Die TechEd bot eine Vielzahl an interessanten und hochwertigen Vorträgen und sie kann als wesentliche Weiterbildungsveranstaltung für Entwickler angesehen werden.

Aktuelle Blogs zur TechEd '2005 findet man im techedbloggers.net.

Intentia setzt auf Java

ERP-Anbieter Intentia hat sich neu ausgerichtet, um die Auslieferung sowie das Marketing seiner javabasierten Intentia Application Suite zu beschleunigen.

Hierzu wird das Unternehmen die verbesserte Integrations- und Entwicklungsfähigkeit von Java nutzen und mit den Auslieferressourcen verbinden, um so den Marktanteil in Schüsselbranchen auszubauen.

Kern dieser neuen Struktur und Mittelpunkt der Wachstumsstrategie sind die Bereiche Industrie-Marketing und Produkt-Marketing, die gemeinsam Konzepte für neue Lösungen und Anwendungen erarbeiten und für deren Inhalte sowie die Markteinführung verantwortlich sind. Beide Bereiche sollen Kunden, Markt, Partnerkanäle und Forschung & Entwicklung miteinander verbinden.

Im Zuge dieser Neuausrichtung wurde auch für Zentraleuropa, das die früheren Geschäftsbereiche Ost- und Westeuropa verbindet, ein neues Management-Team präsentiert. Neuer Country Manager für Österreich und die Schweiz ist Markus Tronich, der auch die Position des Services Directors für Central Europe East innehat.

www.intentia.com/Austria

„Wir spüren, dass das Geschäft gerade in Zentraleuropa anzieht." - **Markus Tronich**, Country Manager für Österreich und Services Directors für Central Europe East bei Intentia.



Business Service Management: Den Überblick bewahren

Fast die Hälfte aller österreichischen IT-Verantwortlichen geben in einer BMC-Studie an, dass die Unternehmensziele und die IT nicht aufeinander abgestimmt sind. Diesen Umstand will das Unternehmen nun grundlegend ändern.

Rüdiger Maier

„Unternehmensstrategien müssen effektiver an die IT-Abteilungen kommuniziert werden, um zeitgerecht IT-Infrastrukturen aufbauen zu können, die die Unternehmensziele effizient unterstützen", erläutert Andreas Hasslinger, Sales Manager BMC Software im MONITOR-Gespräch. Vor etwa zweieinhalb Jahren habe dazu auch im Unternehmen ein grundlegender Wandel begonnen: „Wir haben Kunden und Analysten gefragt und konnten feststellen, dass das Zusammenspiel von IT und Geschäftszielen der herausragende Wunsch ist. Wir haben alle dazu notwendigen Schritte unter dem Begriff „Business Service Management" (BSM) zusammengefasst."

Durch gezielte Zukäufe von Unternehmen wie Calendra, Remedy oder OpenNetwork wollte man sich möglichst schnell in die Lage versetzen, BSM zu verwirklichen. Unterstützt wird dieses Anliegen durch die Konjunktur des Begriffs ITIL (IT Infrastructure Library): Firmen scheitern nämlich nach wie vor häufig an der planmäßigen Einführung von „Best Practices" für die Bereitstellung von IT-Services (siehe dazu auch die „10 wichtigsten Gründe für das Scheitern von ITIL-Projekten" von Malcolm Fry unter www.bmc.com/ITIL).

In der Praxis beschränken sich nach wie vor viele EDV-Abteilungen darauf, lediglich akzeptable IT-Dienste zu betreiben und bereitzustellen und den Anwendersupport zu gewährleisten. Unbeachtet hingegen bliebe häufig die Frage, wie sich echtes BSM realisieren lässt - ein dynamischer Ansatz, der die IT unmittelbar mit den Geschäftszielen verzahnt. „Vor diesem Hintergrund gehen wir davon aus, dass sich diese Prozessbibliothek (ITIL) derzeit rund um den Erdball als De-facto-Standard unter den Best-Practice-Sammlungen für die Bereitstellung von IT-Services etabliert", so Hasslinger.

Performance Manager

„Die IT muss heute in Unternehmen alle Abläufe abbilden und den Nutzern schnell und sicher Lösungen zur Verfügung stellen", weiß der Sales Manager aus Erfahrung. Dafür sei es besonders wichtig, Prioritäten zu erarbeiten, welcher Schaden einem Unternehmen aus einem IT-Fehler erwächst.

Dafür wurde kürzlich der Performance Manager - die Nachfolgeversion zur Produktlinie Patrol - vorgestellt. Das ist eine durchgängige System Management Lösung und bietet Funktionen zur Erkennung komplexer Probleme bei IT-Infrastrukturen. Die Lösung unterstützt Unternehmen dabei, ihre Leistungsfähigkeit zu steigern und die vorhandenen IT-Ressourcen optimal zu nutzen. Gleichzeitig lassen sich die Kosten reduzieren, da IT-Administratoren von zeitraubenden Routinetätigkeiten entlastet werden. In den genau definierten „Route-to-Value-Prozessen" wird aufgeschlüsselt, welche Einsparungen in den Feldern „Change" (42-63%), „Configuration" (49-77%), „Incident" (34-79%) und Problem (18-32%) möglich sind. „Mit dieser neuen Strategie zeigen wir den Kunden ganz klar auf, wo sie Prioritäten setzen müssen, um möglichst schnell Verbesserungen im IT-Prozess zu sehen", so Hasslinger. Damit, schätzt der IT-Experte, habe man etwa 18 Monate Vorsprung vor der Konkurrenz und liege bei den Analysten immer im obersten Bereich („Leader").



„Die IT muss heute in Unternehmen alle Abläufe abbilden und den Nutzern schnell und sicher Lösungen zur Verfügung stellen."- **Andreas Hasslinger**, Sales Manager Österreich BMC Software GmbH

Fazit

Mit dem Performance Manager Portal ist ab sofort die erste Lösung der Performance Manager-Produktlinie erhältlich. Zur web-basierten Management-Konsole gehört auch das Impact Portal. Die Lösung ist kompatibel zu Patrol, Patrol Express sowie zum Service Impact Manager und ermöglicht so eine Komplettansicht der IT-Infrastruktur. ❑

www.bmc.com/de_AT

Diskussionen zu BSM

BMC stellt auf seiner Unternehmenswebseite eine Reihe von aufgezeichneten Gesprächen zu aktuellen IT-Themen zum Download zur Verfügung. Die Audiodateien thematisieren IT-Herausforderungen, denen Unternehmen jeder Größe und Branche gegenüberstehen. Experten des Unternehmens aus Technik und Management diskutieren aktuelle Marktentwicklungen sowie das Thema Business Service Management (BSM). Eine vollständige Liste aller zum Download zur Verfügung stehenden Beiträge ist erhältlich unter http://talk.bmc.com.

Dokumente sind wichtig, aber wir vernachlässigen sie

Eine Xerox-Studie zeigt wie wichtig Unternehmen Dokumentenmanagement eigentlich ist, wie wenig aber bisher geschieht. Passende Services von XGS sollen aus diesem Dilemma helfen.

Andreas Roesler-Schmidt

Unternehmen messen dem Dokumentenmanagement eine entscheidende Bedeutung für ihren Geschäftserfolg bei, zeigt eine von Xerox bei VNU Research in Auftrag gegebene Studie in sechs europäischen Ländern zum Thema Dokumentenmanagement-Strategien. Von den befragten 1.238 kleinen, mittelständischen und großen Unternehmen aus allen Branchen sind sich 78 Prozent einig, dass Dokumenten-Output-Geräte einen signifikanten Beitrag zur Produktivität der Mitarbeiter im Büro leisten.

71 Prozent sind der Meinung, dass Dokumente im Ablauf ihrer Geschäftsprozesse einen zentralen Stellenwert einnehmen. Allerdings zeigt die Studie auch, dass zwischen der theoretischen Einschätzung der Bedeutung von Dokumenten und der praktischen Umsetzung einer adäquaten Strategie noch große Lücken sind. Zwei Drittel gaben an, derzeit über keine Strategie für das Dokumentenmanagement zu verfügen. Und obwohl die Umfrage deutlich macht, dass Unternehmen Dokumentenmanagement effizient einsetzen wollen, ist nur ein Drittel (27 Prozent) der Manager über die Kosten ihrer Dokumenten-Output-Geräte hinsichtlich Anschaffung, Betrieb und Support informiert. Auf Europa bezogen mussten 19 Prozent der Unternehmen mittlerer Größe sogar eingestehen, dass „die Kosten für den Besitz, Betrieb und die Verwaltung der Dokumenten-Output-Geräte außer Kontrolle geraten."

Managed Services sind gefragt

Effizienz und kontrollierbare Kosten will Xerox Global Services (XGS) Unternehmen durch entsprechende Managed Services bringen. Die sind nicht nur für die größten Unternehmen interessant: „Das entscheidende Kriterium ist, wieviele Büroarbeitsplätze man hat, das können kleine Unternehmen mit viel Administration und Verwaltung sein. Es gibt ja umgekehrt auch große Unternehmen mit relativ schlanker Verwaltung", zeigt Martin Winkler, Director von XGS in Österreich. „Xerox Office Services fangen bei rund 500 Endgeräten an. Man unterschätzt wie viele Geräte in den Unternehmen vorhanden sind, weil insbesondere kleinere Drukker oft auf Abteilungsebene angeschafft werden, über die dann kein Überblick besteht. Viele betreiben eine völlig uneinheitliche Gerätelandschaft." Übernimmt XGS die Verwaltung dieser Landschaft, ist der erste Schritt auf weniger Gerätetypen zu standardisieren und die Kosten zu senken.

„Wir erleben in dem Bereich eine stärkere Nachfrage", berichtet Winkler. „Die Entwicklung ähnelt der IT der letzten Jahre: Die Serverkonsolidierung war nichts anderes. Auch hier sind Abteilungsserver entstanden, die von der IT nicht mehr zu warten waren und konsolidiert wurden. In unserem Bereich passiert jetzt ähnliches - eine historisch gewachsene Infrastruktur wird konsolidiert."

Neben den Xerox Office Services, wo dezentrale Infrastruktur optimiert und betrieben wird, bietet XGS auch für zentrale Druckstellen von Unternehmen und Hausdruckereien Dokumentenoutsourcing an. „Unternehmen können auch solche zentralen Druckstellen als Managed Service von uns betreiben lassen. Wir übernehmen dabei die Infrastruktur und Mitarbeiter beim Kunden."

Im Bereich Business Process Services optimiert XGS dokumentenintensive Geschäftsprozesse, um sie schneller, effizienter, kostengünstiger zu gestalten. So können im Unternehmen eingehende Rechnungen automatisiert eingescannt werden und entweder in ein bestehendes ERP eingebunden oder über ein Workflow-System genehmigt werden. Dann wird das System in einem Dokumentenmanagementsystem abgelegt. Dahinter steht Technologie fürs



„Die Ergebnisse der Studie decken sich mit unserer Erfahrung aus Gesprächen mit Kunden und potenziellen Kunden. Viele Unternehmen beschreiben Dokumente als Lebenselixier ihres Geschäfts, wenige verstehen jedoch die Kosten, die in Verbindung mit dem Betrieb von Druckern, Scannern und Faxen entstehen." - DI **Martin Winkler**, Director Xerox Global Services in Österreich.

Scannen, Indexieren, Dokumentenmangement und Archivierung. In den Product Lifecycle Services wird das Management aller Dokumente rund um ein Produkt über dessen gesamten Lebenszyklus gewährleistet. Bei Audi können Verkäufer durch ein darauf basierendes System on Demand eine individuelle Broschüre erstellen, die nur die relevanten Features enthält, die ein Kunde bei seinem Fahrzeug bestellt - also ohne die üblichen „nicht in Verbindung mit..." Anmerkungen, wie sie in allen Autoprospekten zu finden sind.

Neue Services von XGS basieren direkt auf Entwicklungen aus der Xerox Forschung. So ist DataGlyph ein intelligenter Barcode, dessen Strukturen sich zum Beispiel in Logos unterbringen lassen.

Dahinter liegen Information die beim Einscannen des Dokuments ausgelesen werden können. Die Kopiersicherheit ist höher als bei Barcodes oder OCR-Schrift. Die Logos bleiben trotz unterschiedlicher Information optisch gleich.

Durch diese Codes etwa auf Antwortkarten zu einem Event kann XGS beim Einscannen Informationen auslesen, die zum Beispiel in eine Anmeldeliste einfließen.

www.xerox.at

Switches: BURN-IN senkt Früh-Ausfallrate

Durch einen BURN-IN-Test kann die Früh-Ausfallrate von Netzwerk-Komponenten um nahezu 100 Prozent gesenkt werden. Die Produkte von REPOTEC, vertrieben durch KSI, haben die BURN-IN Technologie bereits standardmäßig integriert.



BURN-IN ist ein spezielles Testverfahren, um die Früh-Ausfallrate von Netzwerkkomponenten der REPOTEC-Produkte um nahezu 100 Prozent zu senken. Die Komponenten werden in einem Testsystem verschiedenen Temperaturzyklen ausgesetzt und dabei unter Volllast betrieben.

Auf diese Weise wird das „Früh-Ausfallalter" der Geräte übersprungen, in der die Ausfallswahrscheinlichkeit ähnlich hoch liegt, wie in der Verschleißphase am Ende des Lebenszyklus.

Gigabit-Ethernet Switches mit „Management"

Die neuen Switches der Serie „WEB" besitzen 16 beziehungsweise 24 RJ45-Ports für 1000Base-T. Sie können im Backbone, wie auch im Standard Switching-Betrieb eingesetzt werden und sind, durch die BURN-IN Technologie getestet, bewährte Komponenten.

Die Switches unterstützen unter anderem Funktionen, wie „N-way Autonegotiation", „Port speed", „Flow control", „VLAN (port based)", „Port trunking", „QoS", „Port mirroring". Sie sind schnell über WEB-Management zu steuern. Als großen Vorteil hat sich die „Fernwartung" über das Internet bei Systemadministratoren bewährt.

Weiters besitzen die Switches jeweils 2 SFP-Ports für den Einschub eines Mini-GBIC Modules. Folgende Module stehen zur Auswahl:

- MGBIC SFP 1000SX LC: Für 1000Base-SX, Multimode, LC
- GBIC SFP 1000LX LC: Für 1000Base-LX, Singlemode, LC
- MGBIC SFP 1000T: Für 1000Base-T, RJ45-Anschluss



KSI Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Str. 39
Tel.: +43/(0)1/61096-0
E-Mail: ksi@ksi.at
www.ksi.at

PROMOTION

Neue 64-Bit-Server

Fujitsu Siemens Computers bringt neue Server für das „Dynamic Data Center".

Die Modelle, TX600 S2 Tower Server und RX600 S2 Rack Server, basieren auf der 64-Bit Intel Xeon Prozessor MP-Technologie und unterstützen mehr als 4 GB an physikalischem und virtuellem Speicher. Sie wurden für den Einsatz bei geschäftskritischen Anwendungen wie speicherintensive Datenbanken und ERP-Applikationen entwickelt. Ausgestattet sind sie mit MegaRAID Onboard, Hot-Spare-Speicher, RAID Mirroring und Memory-Support sowie Hotplug- redundanten Lüftern und Netzteilen.

Konsolidierte Server und Virtualisierungstechniken sind der Schlüssel für deutliche Leistungssteigerung in der IT-Landschaft, bessere Ressourcennutzung und größere Flexibilität. Über ein Virtualisierungssystem wie VMware ESX lassen sich verschiedene Server - ein Betriebssystem mit einer dedizierten Anwendung - auf einem realen Server in einer virtuellen Maschine implementieren, zum Beispiel mehrere parallele virtuelle Maschinen unter Linux und Windows auf einem realen Primergy Server wie dem TX600 S2 oder RX600 S2. Virtualisierung ist einer der Grundpfeiler für die Realisierung des Dynamic Data Center.



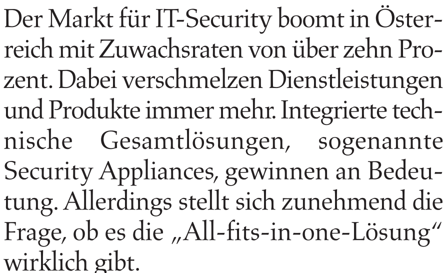
Primergy TX600 S2 Tower Server mit integrierten Hochverfügbarkeits- und Kapazitätsfunktionen

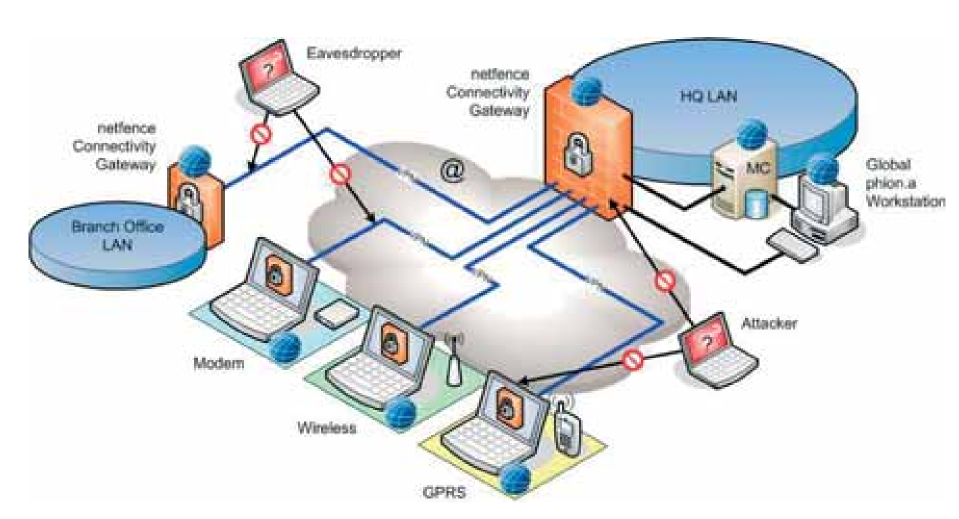
www.fujitsu-siemens.at

Klassische Firewall sagt ade

Der österreichische Security-Spezialist Phion lud Partner, Kunden und Interessenten zu einer Security-"Gipfelkonferenz" ins Tiroler Bergdorf Alpbach: eine gute Gelegenheit, um nach aktuellen Markttrends zu forschen und neues über die Produktstrategie von Phion zu erfahren.

Lothar Lochmaier





Der Markt für IT-Security boomt in Österreich mit Zuwachsraten von über zehn Prozent. Dabei verschmelzen Dienstleistungen und Produkte immer mehr. Integrierte technische Gesamtlösungen, sogenannte Security Appliances, gewinnen an Bedeutung. Allerdings stellt sich zunehmend die Frage, ob es die „All-fits-in-one-Lösung" wirklich gibt.

Die Marktforscher von IDC erwarten in den nächsten Jahren einen signifikanten Wechsel von firewall-basierten Schutzkonzepten hin zu Security Appliances. Noch dominieren die klassischen Brandschutzmauern mit 70 Prozent den Markt, doch bis 2009 soll deren Dominanz von Multischutz-Funktionsgeräten abgelöst werden. Auch die großen Spieler sind auf den Zug aufgesprungen und offerieren wie Cisco Kombilösungen: eine Adaptive Security Appliance (5500), Pix-Firewall, plus 4200er Intrusion Prevention sowie VPN-3000er-Konzentratoren - und das alles quasi in einer Box. Obendrein gibt es auch noch den Antiviren- und Antispam-Schutz von Cisco-Partner Trend Micro. Auch klassische Player wie HP und Microsoft haben längst den Markt entdeckt. Gemeinsam mit Surf Control planen die Redmonder für Business-Kunden aller Größenordnungen eine „Out-of-the-Box"-Lösung. Der zukünftige HP ProLiant DL320 Firewall/VPN/Cache Server basiert auf dem ISA Server 2004 von Microsoft und enthält Firewall sowie Web Caching-Server. Für das Content-Filtering sorgt Surf Control, zusätzlich integriert ist auch ein VPN für den Fernzugriff auf das Unternehmensnetzwerk.

Kooperationsmodelle treiben den Markt

Generell wird der Markt durch zahlreiche nicht immer eindeutig voneinander abgegrenzte Kooperationsmodelle vorwärts getrieben, so kooperiert Microsoft auch mit Allasso und Network Engines. Eine spezifische Lösung an kleine und mittelständische Unternehmen im Desktop Format adressiert CyberGuard. Die zwei Security Appliances sollen verkabelte und drahtlose lokale Netzwerke absichern, wahlweise als File- oder Print-Server, durch die Anbindung von Plattenlaufwerken und Druckern über USB.

Mit der CyberGuard-Lösung SG 580 erhalten mittelständische Anwender nicht nur Connecitivity und Security-Standards, sondern auch ein zentrales Virtual Private Network für entfernte Niederlassungen. Beide Appliances basieren auf den derzeit üblichen Anforderungen für das Unified Treat Management (UTM), die Features wie Stateful-Inspection Firewall, Intrusion Detection und Prevention sowie Anti-Viren-



Schutz beinhalten.

Angesichts des sich abzeichnenden Produkt-Feuerwerks verwundert es kaum, dass auch kleinere Dienstleister auf diesen lukrativen Markt spekulieren, um einen der begehrten Nischenplätze zu ergattern. Sie wenden sich vor allem an den Mittelstand, dem sie mit der richtigen Mischung aus Standardpaket und individuellen Anpassungen ein preisgünstiges aber auch leistungsfähiges Unified Treat Management schmackhaft machen. Die konventionelle Einmauerungsstrategie der Unternehmen sei kaum mehr sinnvoll, bestätigt Sicherheitsberater Stefan Strobel, Geschäftsführer der Heilbronner Cirosec GmbH, den Trend: „Trotz modernster Firewall-Technologien sind mindestens 50 Prozent aller webbasierten Systeme angreifbar."

Anfällig sind insbesondere E-Business-Plattformen, die Standard-Angriffsmethoden auf Websysteme sind vielfältig und meist Erfolg versprechend, wie SQL-Hacking, Stealth Commanding, Cookie-Poisoning, Parameter Tampering und Hidden Manipulation. Zahlreiche offene Ports machen die Firewall extrem anfällig. Als das neue Patentrezept macht infolge dessen das Schlagwort „Adaptive Routing" die Runde, auf der Basis einer policybasierten Ansteuerung.

Allzweckwaffe Security Appliances?

„Firewallbasierte Konzepte fungieren immer noch als intelligente Router", relativiert

Peter Marte, Softwarearchitekt bei der Tiroler Phion Information Technologies GmbH in Innsbruck, den Hype um die Allzweckwaffe Security Appliances, die den unzähligen löchrigen Sicherheitsinseln ein Ende bereiten soll. Dennoch diene das mitunter komplizierte Firewall-Regelwerk auch weiterhin als zentrale Stelle für die Umsetzung der Sicherheitsrichtlinien, weiß auch Marte.

Die vor fünf Jahren gegründete Phion zählt Unternehmen unterschiedlicher Branchen zu ihren Kunden, darunter Berglandmilch, Sanochemia und Tillak. Auch die sicherheitssensible Bankenbranche setzt auf multi-funktionale Lösungsansätze, darunter die Schöllerbank, der Online-Broker direktanlage.at sowie die Österreichische Kontrollbank AG, ein exportorientierter Finanz- und Informationsdienstleister. Eigentümer des 1946 gegründeten Spezialinstitutes sind inländische Kommerzbanken. IT-Experte Franz Macsek vertraut auf separierte Firewall-Systeme, das heißt ein bestehendes Firewall-System für Internet-Services und die Umlegung aller Partneranbindungen auf ein neues System, letzteres gemeinsam mit Phion.

Die beiden Firewall-Nodes laufen im HA-Modus beziehungsweise Load Balancing. Sie sind multiadministrierbar, ein Management-Server und Standard Server Hardware sorgen für den Überblick. „Die zentrale Anforderung besteht darin, dass die Firewall-Nodes rasch und einfach wiederaufsetzbar sein müssen“, sagt Macsek. Das Unternehmen testet seit gut einem halben Jahr die Phion-Lösung Netfence für die Partneranbindung. „Etwa 70 Prozent der Firewall sind bereits umgestellt“, bekräftigt Macsek auf der diesjährigen Phion Gipfelkonferenz, räumt aber auch ein, dass ein derart komplexes System erheblichen Schulungsbedarf nach sich zieht.

Hardwareseitig stützt sich Lösungsanbieter Phion auf Partner wie Secudos und Heavensgate sowie Crossbeam Systems, die mit ihren multifunktionalen Security-Plattformen Crossbeam X 40, X45 und X80 derzeit rasante Umsatzsprünge verzeichnen. Softwareseitig stärkt Phion sein Marktwachstum mit neuen Kooperationen, kürzlich etwa mit der deutschen H+BEDV Datentechnik, die mit der Schutzlösung Antivir international weiter expandiert.

Verknüpfung von Connectivity und Security-Elementen

Ein zentrales Element in der Businessschlacht um die Appliances ist die leistungsfähige Verknüpfung von Connectivity und Security-Elementen. Und hier spielen unterschiedliche Gateway-Mechanismen eine wichtige Rolle. Mit dem Produkt Netfence Connectivity Gateways offeriert Phion nach eigenen Angaben umfassende Funktionalitäten für den Application Gateway, die darüber hinaus als Mail-Router, DNS Server oder http-Proxy einsetzbar sind. „Dadurch verbinden wir das kontrollierte Kernel-Routing mit Firewall-Traffic-Analyse sowie lokalem und globalen Monitoring“, sagt Chief Technology Officer Klaus Gheri.



„Phion Netfence ist eine bedarfsgerechte Lösung ohne allzu viel Heckmeck.“ - **Klaus Gheri**, Phion Chief Technology Officer

Durch die Kopplung mit der Software Appliance OS ist Phion Netfence auch im Bereich der Linux-Betriebssysteme eine Alternative. Der Preis von unter 2000 Euro stellt bei einer Leistung von 1,7 Gigabit/s ein weiteres Kaufargument dar, insbesondere für Unternehmen, die sich bisher ein ausgesuchtes Top-Level nicht leisten konnten. „Das ist eine bedarfsgerechte Lösung ohne allzu viel Heckmeck“, bringt es Klaus Gheri auf den Punkt. Die Vorteile für die potenziellen Kunden sieht er vor allem in dem geringen Risiko durch Standardkomponenten, was sowohl Beschaffung und Implementierung, als auch Störfall und Garantieaustausch erheblich vereinfache.

Sicherheits-Richtlinien wichtig

In den zahlreichen gut besuchten Vorträgen auf der Phion Gipfelkonferenz wurde aber auch deutlich, dass trotz des Hypes um die Appliances nach wie vor den Mitarbeitern die entscheidende Rolle bei der Umsetzung von Sicherheits-Richtinien zukommt. Den unkalkulierbaren Faktor Mensch unter die Lupe genommen hat Thomas J. Nagy, Berater und Geschäftsführer der Eisberg-Group: „Die meisten Menschen nehmen nicht die richtigen Bedrohungen als tatsächliche Risiken wahr“, so sein Credo. Demnach stimmen immer noch 80 bis 90 Prozent der Unternehmen ihre internen Abläufe so gut wie gar nicht auf die realen Bedürfnisse der IT-Sicherheit ab.

Hier sei auch ein kreativer Führungsstil gefragt, der das richtige Maß zwischen Zwang und Freiheit setze. Auf der einen Seite stehen nach Auffassung von Nagy sorglose, profilierungssüchtige und unwissende Manager, auf der anderen Seite frustrierte, unachtsame und ungeschulte Mitarbeiter. Ob hier die Anbieter von Security Appliances eine nachhaltige Verbesserung bewirken können, diese Frage wird sich schon bald intensiv an der unternehmerischen Praxis reiben.

Gartner-Mann Tom Scholtz gab sich zuversichtlich und sagte auf dem Phion-Event den applikationsbasierten Sicherheitslösungen eine große Zukunft voraus, sofern sich diese am Geschäftsmodell des Unternehmens orientierten. Die Marktauguren haben im Rückblick betrachtet des öfteren mit ihren Prognosen die Wirklichkeit knapp verfehlt.

www.phion.at

High-End-Virtualisierung für KMU

Geht es nach Hitachi Data Systems sollen ab sofort Unternehmen jeder Größe die Vorteile der Speichervirtualisierung nutzen.

Auch kleine und mittlere Unternehmen sollen von Technologien und Systemleistungen profitieren, die bisher nur High-End-Anwendern vorbehalten gewesen sind.

„Kleine und mittelständische Unternehmen stehen in punkto Verfügbarkeit, Performance und einfache Handhabung von Speichersystemen vor ähnlichen Herausforderungen wie Großunternehmen“, erläutert John Ryden, Geschäftsführer von Hitachi Data Systems Österreich und CEE. „Daher haben wir die Technologien von Hitachi Data Systems, die sich im Enterprise-Bereich bewährt haben, auf Midrange-Speichersysteme übertragen. Die innovativen Virtualisierungsfunktionen eröffnen kleinen, mittleren und mittelgroßen Unternehmen einen neuen Ansatz für den Betrieb und das Management von Speicherinfrastrukturen.“

Midrange-Speichersysteme AMS und WMS

Hitachi Data Systems bringt mit dem TagmaStore Adaptable Modular Storage (AMS) und dem TagmaStore Workgroup Modular Storage (WMS) zwei neue Modellreihen von Speichersystemen für mittelständische Unternehmen auf den Markt. Die Lösungen sind hoch skalierbar. Sie zeichnen sich durch neuartige, erstmals verfügbare Virtualisierungsfähigkeiten aus. Die derzeit verfügbaren Modelle AMS500, AMS200 und WMS100 sind modular aufgebaut.

Die AMS- und WMS-Systeme liefern eine hohe Systemleistung und enthalten hoch verfügbare FC-Plattenlaufwerke mit einer kostengünstigen SATA Intermix-Option. Diese ist hauptsächlich für Nearline-Speicheranwendungen bestimmt, etwa die gesetzlich vorgeschriebene Archivierung von Daten. Beide Modellreihen unterstützen Software für Point-in-Time-Snapshots, Remote Copy und Backup.

TagmaStore Network Storage Controller NSC55

Die für den gehobenen Mittelstand zugeschnittene Version der TagmaStore Universal Storage Platform (USP) ist der TagmaStore Network Storage Controller (NSC) 55. Der Network Storage Controller bietet Softwarefunktionen wie das automatische



TagmaStore Network Storage Controller NSC55 von Hitachi Data Systems

Verschieben der Daten zwischen Speichersystemen unterschiedlicher Speicherhersteller. Das ermöglicht die Konsolidierung der IT-Infrastruktur und bietet die Grundlage für effizientes Data Life Cycle Management.

Dank weiterer neuer Funktionen wie „Logicasl Cache Partitioning“ können auch kleine Unternehmen ausgereifte Virtualisierungstechnologien nutzen, um die Leistungsfähigkeit der Anwendungen zu steigern und abgestufte Speicherumgebungen kostengünstig einzurichten.

www.hds.com/at

REBOOT

Das war ein spannender Telekom-Sommer: T-Mobile schluckt tele.ring. Und die Speckmännchen haben Tränen in den Augen.

Conrad Gruber

Dass die Telekom-Marktkonsolidierung nicht mehr weit war, haben bereits die Spatzen von den Dächern gepfiffen. Trotzdem ging dann alles irgendwie ziemlich plötzlich vor sich: Anfang August begann die von beiden Unternehmen sorgsam gehütete Meldung zu kursieren, dass T-Mobile 1,3 Milliarden Euro für den Konkurrenten auf den Tisch zu legen gewillt ist. Und knapp zehn Tage später folgte dann der Zuschlag und die Vollzugsmeldung, dass ein neuer österreichischer Mobilfunker mit etwa drei Millionen Kunden entstanden ist.

Wohlgemerkt: 1,3 Milliarden Euro, das sind 17,8 Milliarden alte Schilling oder knapp 1.400 Euro für jeden der 900.000 tele.ring-Handykunden. Lohnt sich das denn?

Es kann sich nur lohnen, wenn T-Mobile auf der Kostenseite reinen Tisch macht: Die Teile des tele.ring-Netzes, die nach der Fusion nicht mehr gebraucht werden, werden verklopft. Die satten Verlustvorträge von tele.ring werden kunstvoll in die T-Mobile-Bilanz 2006 eingearbeitet. Und die „Synergieeffekte“ werden gnadenlos ausgenutzt, sprich: Höchstwahrscheinlich etwa 300 von 2200 Leuten müssen nächstes Jahr den fusionierten Konzern verlassen. Auf diese Weise lässt sich der Kaufpreis zu fast einem Drittel wieder hereinbringen, lautet die Rechnung. So ist der Lauf der Wirtschaftswelt. Noch-tele.ring-Chef Michael Krammer, der an dem Deal beileibe nicht schlecht verdient, ließ Mitte August in ganzseitigen Annoncen weinende Speckmännchen in den Tageszeitungen inserieren. Eine nette Geste, aber sehr glaubwürdig ist sie nicht.

Jetzt haben wir also nur mehr vier echte Mobilfunkanbieter. Doch die „Geiz-ist-geil-Mentalität“ macht auch vor dieser Branche nicht halt: Die Handy-Diskonter á la Yesss! sind im Vormarsch und werden auch weiterhin Preisdruck bringen.

Preisdruck in die andere Richtung bringt nächstes Jahr voraussichtlich aber auch die niederösterreichische Handymasten-Steuer. Man wird sehen, zu welchen Gunsten das Preispendel am Ende ausschlägt. Also bleibt es weiter spannend.

Vier PCs über einen Bildschirm steuern

HETEC präsentiert V-Switch quad: ein Echtzeit-Bildverarbeitungsgerät für den Einsatz in Überwachungssystemen, Prozessleitständen, Serverräumen.

V-Switch quad, ist das erste und weltweit einzige hardwarebasierte Echtzeit-Bildverarbeitungsgerät, mit dem Videosignale von vier verschiedenen Computern oder anderen digitalen oder analogen Signalquellen gleichzeitig auf einem Bildschirm dargestellt und überwacht werden können.

Mit der zusätzlichen Switching-Funktion des V-Switch quad lassen sich die angeschlossenen Rechner abwechselnd auf eine gemeinsame Tastatur und Maus schalten und so administrieren.

Drei Darstellungsarten geben die beste Übersicht:

- Im **Quad-Modus** wird der Bildschirm in vier gleich große Quadrantenfelder aufgeteilt, sodaß gleichzeitig alle 4 Videosignale abgebildet werden können.
- Im **Fullscreen-Modus** wird ein ausgewähltes Videosignal der vier Quellen im Vollbild mit maximaler Auflösung angezeigt.
- Im **Overlay oder PiP-Modus** (Picture in Picture) sind parallel zum Vollbild die Videosignale der anderen drei Geräte zu sehen.

Unser bewährtes Team:
Unser Experten-Team bietet Ihnen Anlagenkonzeption und Teststellungen vor Ort, Installation, Inbetriebnahme und Übergabe des kompletten Systems, ausführliche Dokumentation und Einweisung Ihrer Administratoren sowie umfassenden Kundendienst.

Unser Firmenprofil:
HETEC Datensysteme GmbH, gegründet 1988 in München, gehört zu den Pionieren der KVM Switching Technik auf dem europäischen Markt. HETEC entwickelt und vertreibt Produkte zum Servermanagement, bekannt als Konsol-Switching-Systeme, Remote Access Anbindungen over IP und Systemüberwachungsgeräte für Banken, Versicherungen, Verwaltungen, Industriebetriebe, Rechenzentren und Leitwarten.

SYSTEMS 2005 in München - Halle B2 Stand 708 vom 24. - 28. Oktober
Erleben Sie selbst die Verlässlichkeit und den Komfort unserer neuen digitalen Bildverarbeitungsgeräte. Steuern Sie selbst einen



unserer Serverparks in Germering über Internet direkt von unserem Messestand aus. Sprechen Sie mit uns über Ihre Forderungen an ein sicheres Netzwerkmanagement-System. Erfahren Sie mehr über die Anwendungsmöglichkeiten unserer neuen, schnellen Bildverarbeitungstechnik.



HETEC Datensysteme GmbH
Landsberger Strasse 65
D-82110 Germering bei München
Tel. + 49 89 / 894367-0, Fax + 49 89 / 894367-99
http//www.hetec.de , e-mail: info@hetec.de

KSI-Hausmesse im Oktober

„Meet Networking People" - die Hausmesse von KSI-Wien, findet vom 4. bis zum 5. Oktober zum fünften Mal statt.

Das Erfolgskonzept wird weitergeführt: Tagsüber gibt es interessante Seminare und Workshops mit internationalen Fachleuten, nach den Vorträgen die Möglichkeit, „den Grillwagen durchzukosten" oder die Produkte auszuprobieren, für die man sich interessiert. Man kann Gedankenaustausch mit Besuchern pflegen und Insider kennenlernen.

Die Tages-Themen sind:

- Dienstag: „Cabling Day"- Verkabelung, WLAN, Netzwerkmanagement, Verteilerbau.
- Mittwoch: „Security Day"- Strukturierte Verkabelung, Datenverschlüsselung, IP-Telefonie.
- Donnerstag: „Solution Day"- Power over Ethernet, Projektionstechnologien, Stromausfall-/ Temperaturüberwachung.



„Meet Networking People": KSI lädt wieder zur Hausmesse. Auf die Besucher warten technische und kulinarische Schmankerl.

Jeder Messetag beginnt um 13.00 Uhr, die Abendprogramme gehen um rund 18.00 Uhr los: Sie folgen ganz dem Motto „Lachen und Wohlfühlen". Das gesamte Programm findet man auf der Homepage der KSI, unter www.ksi.at.

ProCurve erweitert Channel-Programm

ProCurve Networking by HP baut mit einem erweiterten Channel-Programm seine Vertriebsstrategie weiter aus.

Das neue Channel-Programm „ProCurve Networking and Security" (PNS) wird ab sofort in der gesamten Vertriebsregion EMEA (Europa, Mittlerer Osten und Afrika) und somit auch in Österreich eingeführt. Das abgestufte Programm teilt die teilnehmenden Partner in drei Gruppen ein: ProCurve Networking Professional, ProCurve Networking Specialist sowie ProCurve Networking Elite Partner.

Für jede Gruppe setzen ProCurve Networking und das HP Business Partner Programm bestimmte Fähigkeiten, Angebote, Erfahrungen und Support-Level des Channel-Partners voraus.

http://www.hp.com/at

Arbeitsplatz-Visionen

Aktuelle Technologie-Trends und die neuesten Erkenntnisse der Ergonomie-Forschung verlangen nach ständiger Weiterentwicklung von Arbeitsplatz-Systemen. Grund genug für die Lampertz-Entwickler, permanent an der Verbesserung von Spectro-Data Vision zu arbeiten.



Das Lampertz Arbeitsplatz System Spectro-Data Vision macht völlig neue Lösungen möglich: modular, flexibel, raumökonomisch und absolut zukunftssicher.

Das modulare Baukasten-System für technisierte Arbeitsplätze eignet sich für die unterschiedlichsten technischen Anwendungsbereiche: IT-Büros mit umfangreicher Hardware, User Help Desks, Computer-, Fertigungs- und Überwachungs-Leitstände, Netzwerk-Schaltzentralen, Server-Center, Prozess- und Sicherheitsleitwarten sowie CAD-Arbeitsplätze.

Spectro-Data Vision ermöglicht durch seine Flexibilität das Anpassen und Verändern der Arbeitsplatz-Konfiguration und gestattet damit jederzeit die Integration neuer Hardware. Das Mehrebenen-Konzept ermöglicht die komplette Nutzung des Raumes über dem Arbeitsplatz und bietet damit bis zu 60 Prozent mehr Stellfläche bei gleicher Grundfläche.

Die Wirtschaftlichkeit des Systembaukastens bietet damit Investitionssicherheit durch Zukunftssicherheit.

Lampertz GmbH
Laxenburger Straße 246a, 1239 Wien
Tel. 01/610 09-677
Fax 01/610 09-679
E-Mail: office@lampertz.at
www.lampertz.at

PROMOTION

RS Components: 150.000 Produkte

Traditionell stellt RS Components Anfang September sein neues Lieferprogramm für das zweite Halbjahr vor. Diesmal mit interessanten Neuerungen.



Mit 26 Tochtergesellschaften und einem weltweiten Vertragspartnernetz zählt RS Components zu den Global Playern der technischen Handelshäuser. Ein wesentlicher Teil des Erfolgs im internationalen Wettbewerb ist dabei der Grundsatz „Think global, act local". Praktisch gelebt in Österreich durch den Firmensitz samt Lager und Logistik in Gmünd/NÖ.

Wie immer ist die Präsentation des neuen Lieferprogramms gespickt mit Neuigkeiten. So wurde zum Beispiel die Kapiteleinteilung vereinfacht und ein Herstellernummern-Index am Ende des ersten Teiles des RS Katalogs eingefügt.

Wesentlich aber ist die Erweiterung des RS Online-Angebots um 60.000 Artikel auf nunmehr 150.000 Qualitätsprodukte. Aber auch die aktuelle Katalogausgabe, im zweiten Halbjahr 2005 mit blauem Cover, wurde um mehr als 6.000 Produkte erweitert. Der User findet darin auf über 3.000 Seiten große Teile des RS-Produktspektrums in gedruckter Form.

http://www.rs-components.at

Wer ist für Sicherheit zuständig?

Die meisten Unternehmen gehen davon aus, dass die Verantwortung für Sicherheit bei den IT-Administratoren und weniger bei der Geschäftsleitung liegt.

WatchGuard Technologies hat eine Studie unter 296 Geschäftsführern, Abteilungsleitern, Projekt- und IT-Managern in Deutschland und Großbritannien durchgeführt. Sie zeigt, dass die meisten Unternehmen die Verantwortung für Sicherheit bei den IT-Administratoren sehen (43%) und weniger bei der Geschäftsleitung (20%). Dennoch sind sich die Befragten einig, dass IT-Sicherheit zu den wichtigsten Unternehmensentscheidungen (60%), noch vor wirtschaftlichen (40%) und finanziellen (38%) Entschlüssen, zählt.
www.watchguard.com

Wien: Zentrum für Wealth Management

Die Anglo Irish Bank plc hat ihr bisher größtes IT-/Operations-Projekt mit den auf Bankensoftware spezialisierten Unternehmen SDS Wien und Odyssey Luxemburg realisiert.

Unter dem Projektnamen ASPEN werden in Zukunft europaweit alle Wealth Management (Vermögensveranlagungs) Abteilungen der irischen Privatbank zentral von Wien aus verwaltet.

Die internationale „Transaktionsplattform" soll künftig die Private Banking-Niederlassungen in Wien, Dublin, London und Genf in der persönlichen Kundenbetreuung unterstützen. Wien arbeitet bereits seit Sommer 2003, Dublin seit 2004 mit dem neuen System, London und Genf sollen 2005 folgen.

Die Zentralisierung der Wealth Management-Aktivitäten soll eine noch bessere und schnellere Kundenbetreuung durch Relationship und Portfolio Manager ermöglichen. Außerdem erleichtert es den Mitarbeitern des Front und Middle Office die Bearbeitung der Kundenportfolios und die Zusammenarbeit mit den Brokern.
www..angloirishbank.at

Unternehmerinnen Österreichs: Einladung zum Networken

Wieder eine neue Initiative für Frauen. Seit dem Frühjahr 2005 ist das sozialdemokratische Frauennetz „Die Unternehmerinnen" aktiv. Ziel ist die Stärkung der Position von Unternehmerinnen in ganz Österreich. Mentoring, Weiterbildung, Expertinnenpool, eine Zukunftskonferenz im Sommer sowie schlichtweg Networking - an Aktivitäten wird einiges geboten. „Frau und IT" ist ein spezielles Anliegen.

Christine Wahlmüller

Immer mehr Frauen werden Unternehmerinnen - bereits ein Drittel aller österreichischer Unternehmen wird von Frauen geführt. Kein leichtes Unterfangen: Immerhin rund 71 Prozent der Unternehmerinnen sind Mütter, davon ein Viertel Alleinerzieherinnen. Fast 80 Prozent der Firmenchefinnen sorgen zudem selbst für die Kinderbetreuung. Die Doppelrolle Mutter - Beruf ist gerade für Frauen in der Chefetage eine große Herausforderung - viele der jungen Chefinnen stehen nahezu vor unlösbaren Problemen, wenn es um flexible Kinderbetreuung geht.

Auch schon bei der Betriebsgründung sind Frauen oft benachteiligt, weiß Unternehmerinnen-Initiatorin Eva Maria Artner: „Frauen scheitern schon oft daran, dass ihr Businessplan von der Bank nicht akzeptiert wird. Dabei verfügen gerade Frauen über weniger Kapital, sind aber laut Statistik die verlässlicheren Rückzahler bei Krediten".

Die akademisch geprüfte Werbekauffrau weiß, wovon sie spricht, ihr Wunsch ist es „mehr Frauenpower in der Wirtschaft zu erreichen". Und da ist die Idee des Frauennetzwerks und der Online-Plattform naheliegend. „Mir ist es ein besonderes Anliegen, Frauen beim ersten Schritt in die Selbständigkeit zu unterstützen. Gerade im IT-Bereich ist der Frauenanteil nicht so hoch wie in anderen Dienstleistungsbereichen", betont Artner, die sich als Delegierte der Sparte Information & Consulting der WK Wien aktiv des Frauenthemas annimmt.

„Die Unternehmerinnen" ist eine sozialdemokratische Interessensgemeinschaft mit kompetenter und fachlicher Unterstützung für Unternehmerinnen. „Gerade für selbständige Unternehmerinnen ist ein effizientes Beziehungsnetzwerk wichtig. Informationen, Know-how, unterschiedlichste Kompetenzen und vorhandene Ressourcen können durch aktives Networking miteinander verbunden werden. Wir setzen uns grundsätzlich auch für die Förderung und Gleichstellung aller Unternehmerinnen ein", so Artner. Dazu passt auch die Mentoring-Schiene. Derzeit sind 15 Frauen und drei Männer als MentorInnen aktiv. Dabei geht es darum, Denkanstöße, Ideen und Hinweise zu vermitteln, Perspektiven aufzuzeigen, Kontakte herzustellen und vor allem einfach im Berufsalltag zu begleiten und zu unterstützen.

Hauptziele und Aktivitäten

Erklärtes Hauptziel ist die Stärkung der Position von Unternehmerinnen in ganz Österreich. „Frauen sollen bessere Chancen haben, Hürden und Informationsdefizite wollen wir gezielt abbauen", erklärt Artner. Ein wichtiges Anliegen ist die Vernetzung von Einzel- und Kleinunternehmerinnen für Kooperationen. Diese Kooperationsidee wurde kopiert, wie auch Artner freimütig gesteht: „Das machen Männerbünde mit großem Erfolg schon seit langem".

Großes Augenmerk legt die neue Initiative vor allem auf Networking, persönliches Kennenlernen und Erfahrungsaustausch. Dazu wurde als erste große Veranstaltung Mitte Juni eine zweitägige „Zukunftskonferenz" organisiert. Unter dem Motto „Die Zukunft ist planbar - wir nehmen uns Zeit dafür" wurde gemeinsam über Schritte zur Förderung von Unternehmerinnen nachgedacht, die kurz-, mittel- und langfristig im Konnex von Politik, Wirtschaft und Forschung umgesetzt werden sollen. „Wir haben sowohl in Kleingruppen als auch im Plenum gemeinsam Infos gesammelt, analysiert und konkrete Ziele formuliert", so Artner (alles über die Konferenz unter www.dieunternehmerinnen.at online).



„Mir ist es ein besonderes Anliegen, Frauen beim ersten Schritt in die Selbständigkeit zu unterstützen. Gerade im IT-Bereich ist der Frauenanteil nicht so hoch wie in anderen Dienstleistungsbereichen." - **Eva Maria Artner**, Unternehmerinnen-Initiatorin und Delegierte der Sparte Information & Consulting, WKO

(Bild: Die Unternehmerinnen)

Start in den Herbst

Erfolg verspricht sich die Initiative auch von prominenten Zugpferden wie z.B. Ex-Frauenministerin und SP-Frauensprecherin Barbara Prammer sowie Nationalrats-Abgeordneter Gabriele Heinisch-Hosek. Unternehmerinnen-Initiatorin Eva Maria Artners positiver und optimistischer Blick in die Zukunft: „Frauen sind entscheidungsrelevante Personen für die Wirtschaft".

Künftig plant das Netzwerk auch eine Erweiterung der Aktivitäten auf EU-Ebene und Kontakt zu ähnlichen Plattformen und Organisationen. Erste Gespräche mit Italien haben bereits stattgefunden. Ab September startet die Veranstaltungsreihe „Powerseminare für Frauen". Geboten wird u.a. Power Talking, Rhetorik im Auftragsgespräch, Finanz- und Eigenvorsorge oder Stressmanagement. Alle Informationen dazu gibt es auf der „Unternehmerinnen"-Website.

Ein weiteres (unabhängiges) Netzwerk für Frauen in Führungspositionen ist die ARGE Wirtschaftsfrauen, die ebenfalls primär zum Networken dient. Einmal pro Monat gibt es ein lockeres Treffen, meist mit frauen-spezifischem Vortragsprogramm.

Auch Gäste sind übrigens herzlich willkommen. Speziell für IT-Frauen gibt es bereits seit geraumer Zeit den „IT salon pour elle", gegründet von der OCG (Österr. Computergesellschaft) und der Agentur results and relations. Netzwerkerinnen, willkommen.

Sozialdemokratisch: www.dieunternehmerinnen.at
Unabhängig: www.arge-wirtschaftsfrauen.org
Für IT-Frauen: www.it4her.ocg.at

Personal Austria 2005: Lernen durch Best Practice

Experten und Anwender diskutieren über Zeitersparnis und Kostenreduktion mit der digitalen Personalakte.



Von KollegInnen lässt sich vieles lernen. Einen Leitfaden für Praktiker des Personalwesens erstellt Ulrich Jänicke, Vorstand des Softwareunternehmens aconso AG. Auf der Personal Austria wird er im Praxisforum die „Digitale Personalakte“ vorstellen. Die Digitalisierung von Personal- und Objektakten bietet viele Vereinfachungen, angefangen bei der Lohn- und Gehaltsabrechnung sowie bei Einsatzplänen, Urlaubsscheinen und Krankmeldungen.

„Neben der Zeitersparnis ist auch die Papierkostenreduktion enorm“, schwärmt Helmut Kouba, Personalchef der ISS Facility Services Österreich. Er führte die digitale Personalakte seit November 2004 in seinem Unternehmen ein. Dass durch die digitale Personalakte, Arbeitsplätze abgebaut werden, konnte Kouba nicht bestätigen. Thomas Allmer vom österreichischen aconso-Vertriebspartner Telemark Marketing spricht von einer hohen Anpassungsfähigkeit und Flexibilität. „Diese Methode ist erfolgreich angenommen worden, Probleme gibt es überhaupt keine“. Nach einem Jahr „digitaler Personalmappe“ bei ISS Facility Service wird Personalchef Helmut Kouba über seine Erfolgsstory in dem Praxisforum berichten.

Weitere Anwenderberichte, Vorträge und Podiumsdiskussionen decken in den Praxisforen Themen aus allen Bereichen des Human Resource Managements ab: von Personalrecruiting über Personalentwicklung und Lohnverrechnung bis hin zum Arbeitsrecht. Sie bieten dem Fachbesucher die Möglichkeit neue Ansätze, Ideen und Lösungen aufzugreifen und unterstützen sie damit in ihrer täglichen Personalarbeit.

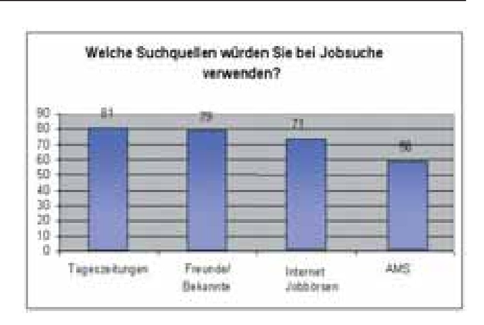
Heuer öffnet die Personal Austria 2005, Österreichs Fachmesse für das Personalwesen am 16. und 17. November zum vierten Mal ihre Pforten. 150 Aussteller präsentieren neueste Trends und Lösungen aus den Bereichen der Personalsoft- und Hardware, Personaldienstleistungen, Personalberatung, Weiterbildung und Training sowie Blended Learning.

Der Besuch der Praxisforen ist, wie bereits in den Vorjahren, im Eintrittspreis zur Messe enthalten.

Weitere Infos und das Programm der Praxisforen finden Sie unter
www.personal-austria.at

Jobsuche: Tageszeitungen voran

Nach wie vor sind Tageszeitungen das beliebteste Medium bei der Jobsuche, jüngere Jahrgänge und Uni-Absolventen nutzen das Internet bei Jobsuche am häufigsten.



In einer Telefonbefragung von ACNielsen für die Online-Jobbörse jobpilot wurden im Frühjahr 1.000 Internetuser im Alter von 16 bis 60 Jahren über ihre Informations-Präferenzen bei der Jobsuche befragt. 81% gaben an, sicher beziehungsweise ganz sicher Tageszeitungen verwenden, 79% fragen Freunde/Bekannte, 71% gaben an, bei Bedarf Internet-Jobbörsen für die Suche zu benutzen. Fast alle würden mehrere Suchquellen in Anspruch nehmen.

In der Praxis werden aber nicht so viele Suchquellen parallel verwendet wie geplant. So nutzen tatsächlich bereits 22% der Arbeitssuchenden das Internet für ihre Suche, ein Wert der bei vergleichbaren Untersuchungen vor einigen Jahren noch deutlich geringer lag. 44% stützen sich bei der Suche auf Tageszeitungen, 42% verlassen sich auf Freunde/Bekannte und 28 % verwenden das AMS.

Bei den 16- bis 24-jährigen liegt das Internet in der Beliebtheit bereits bei 37% und damit nur mehr knapp hinter den Tageszeitungen mit 43%. Ebenfalls überdurchschnittlich beliebt ist das Internet bei der Jobsuche bei Hochschul-Absolventen, von denen 30% das Medium nutzen. Kaum Bedeutung haben Internet-Jobbörsen für die über 50 jährigen, die das Medium mit 10% deutlich weniger nutzen.
www.jobpilot.at

IT-Ausbildung: Kluge Köpfe braucht das Land

Es mangelt an qualifizierten IT-Fachkräften. Die gute Nachricht: Hochwertig ausgebildete Spezialisten finden ausgezeichnete Karrierechancen.

Walter L. Hanus

In Österreich herrscht ein Engpass an technisch hoch qualifizierten IT-Fachleuten. Einer der Gründe ist, dass die Anzahl der IT-Studenten und -Absolventen abnimmt. Dabei bieten technische Berufe durchaus attraktive Karrierechancen und befriedigende Aufgaben. Aber nach jüngsten Zahlen interessieren sich nur mehr 30 Prozent der AHS-Absolventen für ein technisches Studium.

Schule & Uni: EDV-Unterricht nicht zeitgemäß

Dass die IT an Reiz verliert, beginnt schon in der Schule. Die EDV-Lehrpläne einer AHS werden nur selten modernisiert, dadurch wirkt der EDV-Unterricht veraltet. Viele lassen sich außerdem von langen Studienzeiten abschrecken. Ein weiteres Problem liegt in der Mainstream-Meinung, dass man als Techniker weniger verdient als ein Jurist, Wirtschafter oder Mediziner.

Doch gerade das Berufsbild des IT-Spezialisten hat sich in den letzten Jahren enorm gewandelt, ist interessanter geworden und stellt umfangreiche Anforderungen. Dazu gehört neben der fachlichen Kompetenz auch das Verständnis für Lenkung, Management und Steuerung von IT-Prozessen, vom Konzept über das Design bis zur Programmierung. Auch an der Universität erhalten die Studenten ein falsches Bild vom Berufsleben. Zum Beispiel werden Software-Tests zu wenig berücksichtigt; sie gewinnen jedoch immer mehr an Bedeutung. Einen zu geringen Stellenwert genießen das Programmieren von Microcontrollern (Embedded Systems), die Programmierung in Echtzeit-Betriebssystemen und die gesamte Welt der Open-Source-Produkte.

Unternehmen: Weiterbildung ist notwendig

Dass Österreich über zu wenig IT-Spezialisten verfügt, liegt jedoch auch an der Situation in den Unternehmen. Durch den enormen Konkurrenzdruck bleibt immer weniger Zeit für die Weiterbildung der Mitarbeiter. Bei Bewerbungsgesprächen hört man dann häufig, dass der Mitarbeiter aus Zeitdruck keine Kurse besuchen konnte. Wer sich aber nicht mit neuen Technologien beschäftigt, der fällt zurück.

Die Arbeitgeber sind aufgerufen, ihren Mitarbeitern eine professionelle Weiterbildung real zu ermöglichen. Aber auch die Arbeitnehmer werden ihren Teil beitragen müssen. Denn Weiterbildung verursacht dem Arbeitgeber enorme Kosten. IVM hat gute Erfahrungen damit gemacht, ihren Mitarbeitern eine Weiterbildung zwar kostenlos, aber außerhalb der Arbeitszeit anzubieten. So können am IVM Campus anspruchsvolle Schulungen am Front-End der Entwicklung stattfinden. Das Konzept ist ehrgeizig, innovativ - und funktioniert.

Will Österreich als IT-Standort bestehen, so braucht das Land bestens qualifizierte Fachleute. Durch die Nähe zu den neuen EU-Staaten im Osten herrscht härteste Konkurrenz. Wenn Ostfirmen Dumping-Preise anbieten, kann Österreich nur mit besserer Qualität punkten.



Dr. Walter Hanus ist Geschäftsleiter von IVM. Das Engineering-Unternehmen (www.ivm.at) bietet High-Tech-Dienstleistungen für die Industrie, darunter die Entwicklung von Software für den Automotive-Bereich, für Eisenbahnsysteme und für die Telekommunikation. Mit dem IVM Campus führt das Unternehmen eine eigene Aus- und Weiterbildungsstätte.

Projektmanager für In- und Outsourcingprojekte

Die Agentur five consult GmbH startet mit Unterstützung führender IT-Dienstleister Österreichs den ersten Lehrgang zum „Sourcing Manager".

Outsourcing-Projekte sorgen in Unternehmen häufig für Unsicherheit und negativen Erwartungen bei davon betroffenen MitarbeiterInnen. Um dem entgegenzusteuern, startet die Agentur five consult den österreichweit ersten Lehrgang zum „Sourcing Manager". Diese Ausbildungsinitiative wird unterstützt von den führenden IT-Dienstleistern Österreichs - Siemens Business Services, T-Systems Austria und Raiffeisen Informatik Consulting.

Zielgruppe der Ausbildung sind vom betroffenen Unternehmen nominierte Mitarbeiter, die im Rahmen eines In- und Outsourcing-Vorhabens mit der internen Koordination und Abwicklung des Projektes betraut sind. Dieser Experte soll bereits den Evaluierungsprozess proaktiv gestalten, die Anforderungen der Fachabteilungen an die IT erkennen und definieren, sowie eine konstruktive und lösungsorientierte Kommunikation im Unternehmen gewährleisten. Durchgeführt wird der Lehrgang in vier Modulen bis einer Gesamtdauer von bis zu zwei Wochen.

www.5consult.com



Unterstützen einen neuen Lehrgang zum „Sourcing-Manager": v.l.n.r.: Mag. Peter Niederleithner, Geschäftsführer Raiffeisen Informatik Consulting GmbH, Ing. Rudolf Kemler, Geschäftsführer T-Systems Austria, Dr. Albert Felbauer, Geschäftsführer Siemens Business Services Österreich (SBS)

Microsoft: Software für mehr Lernerfolg

„Lernen und Wissen 2006“: Werkzeuge und Informationen für Schüler und Studierende für mehr Erfolg in der Ausbildung

„Microsoft Lernen und Wissen 2006“ möchte mit leicht zu bedienenden Werkzeugen alle Lernenden dabei unterstützen, Informationen schneller zu finden, den Lernprozess zu beschleunigen und somit ihre Leistungen zu verbessern. Egal, ob es sich um ein naturwissenschaftliches Projekt, eine Präsentation oder einen Bericht handelt.

Das Produkt enthält beispielsweise „Werkzeuge und Vorlagen für Microsoft Office SSL“ mit:

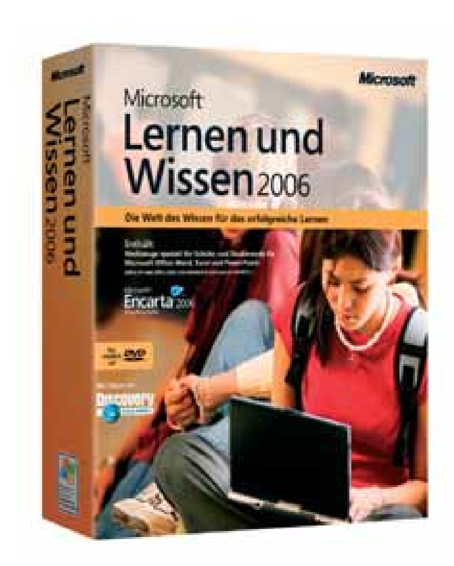
- Microsoft Word-Vorlagen für erstklassige schriftliche Hausarbeiten,
- Microsoft PowerPoint-Vorlagen und Anleitungen für beeindruckende Präsentationen,
- Microsoft Excel-Vorlagen für Arbeiten in Chemie, Physik und Mathematik mit der Unterstützung von Tabellen-Vorlagen.

Dazu helfen Lerninhalte von führenden Schulbuchverlagen Schülern und Studenten bei der Anfertigung schriftlicher Arbeiten, sowie bei der Erstellung von Präsentationen und bei der Gestaltung ihrer Arbeiten.

Die Software bietet aber auch Hilfe in den Fächern Spanisch, Englisch und Französisch und zahlreiche Projekt-Werkzeuge ermöglichen Arbeiten in der Gruppe.

Ein Grafikrechner soll Schülern und Studierenden beim Lösen und Darstellen von Aufgaben aus der Mathematik und anderen Bereichen der Naturwissenschaften helfen. Er bietet viel mehr als ein herkömmlicher Taschenrechner:

- Gleichungen können so, wie sie im Mathebuch stehen, direkt eingegeben werden ohne eine neue Syntax lernen zu müssen,
- Lösungen werden sowohl als Bruch als auch in Dezimalzahlen angegeben,
- dreidimensionale Funktionen werden anschaulich in Farbe dargestellt,
- Polarkoordinaten und kartesische Koordinaten,
- Möglichkeit grafische Darstellungen zu drehen und zu zoomen,



- Arbeiten können jederzeit unterbrochen, gespeichert und später fortgesetzt werden.

Zusätzliche Features sind ein Web-Begleiter, ein Diagramm-Assistent, die Inhalte aus der Encarta Enzyklopädie und Wörterbücher.

www.microsoft.com/austria

Bonussystem auf Softwarebasis

actinium consulting gmbh hat eine Software entwickelt, die alle wichtigen Parameter eines Prämiensystems abbildet und dynamisch der Entwicklung des Unternehmens anpasst.

Jedes Bonussystem hat direkte Auswirkungen auf die Mitarbeitermotivation und die Produktivität in einem Unternehmen. Die Einführung von Bonussystemen bringt meist einen Motivationsschub, die Produktivität lässt aber wieder nach, sobald alle Ziele für die Erreichung einer Prämienstufe erreicht sind. Bei actinium consulting gmbh möchte man dieser Entwicklung gegensteuern.

„Auf Softwarebasis kann die Komplexität des Prämiensystems laufend gesteigert werden, dabei ist jedoch darauf zu achten, dass es für jeden Mitarbeiter verständlich und transparent bleibt. Nur so ist die Akzeptanz des Systems in allen Unternehmensebenen sicher zu stellen“, erklärt Gregor Zeiler, Geschäftsführer der actinium consulting GmbH. Das Programm „EBS“ liefert allen Abteilungen wöchentliche Reports, so dass jeder Mitarbeiter zeitnah die Ergebnisse seiner Arbeit sieht. Damit weiß der Mitarbeiter immer, was er geleistet hat und was er dafür bekommt. Einmal monatlich schickt EBS die exakten Prämienbeträge an die Lohnverrechnung, wo mit einer entsprechenden Schnittstelle der Gesamtlohn aus Basislohn und Prämienanteil berechnet wird. Das Management eines Unternehmens kann EBS auch für die Planung nutzen und bei einzelnen Parametern progressive oder degressive Ansätze durchspielen.

In EBS werden Quellsysteme wie Betriebsdatenerfassungssysteme (BDE), Produktions-, Planungs- und Steuerungssysteme (PPS) und sonstige Informationen wie z.B. Reklamationsquoten ausgewertet. Neue Zielgrößen kann jeder Kunde selbst definieren. Alle Parameter können einfach modifiziert und administriert werden, ähnlich



„Jeder Mitarbeiter muss wissen, dass seine Arbeit durchschlagend wirksam wird.“ - DI **Gregor Zeiler**, Geschäftsführender Gesellschafter der actinium consulting gmbh

wie in einem ERP-System ein neuer Artikel angelegt wird und dann sofort verfügbar ist.

Technisch setzt actinium bei der Entwicklung von EBS auf Microsoft SQL-Server als Datenbank und Microsoft. Net bei der Applikationsentwicklung.

http://www.actinium.at

Event-Hotel Modul erstrahlt in neuem Glanz

Das Hotel Modul in Wien-Döbling erstrahlt nach der umfassenden Renovierung im vergangenen Jahr in neuem Glanz und unterstreicht damit seinen Ruf als eine der besten Event-Locations der Stadt.



Besonders stolz ist Direktor Michael Prantz auf die ausgeklügelte Beleuchtung der Tagungsräume: Sie lassen sich je nach Sonnenstand augenfreundlich verdunkeln oder beleuchten. „Als Hotel der Wirtschaftskammer Wien und als Ausbildungszentrum der Hotel- und Tourismusschulen haben wir eine besondere Verantwortung gegenüber unseren Gästen", betont er. „Wir passen uns mit Einrichtung und Service ständig den Bedürfnissen des modernen Business an."

Diese Einstellung schlägt sich auch in der Küche des Hotels nieder: „Wir haben die ‚Energieräuber' vom Buffet verbannt und setzen auf belebende, frische Produkte. Die Seminarteilnehmer essen leicht und vitaminreich", erzählt Küchenchef Klaus Schindelar. Damit sei sichergestellt, dass die Teilnehmer auch nach der Mittagspause noch frisch und munter sind und dem Vortrag folgen können.

Wenn nach stundenlangem Vortrag der Kopf schwirrt, dann kann man ihn ungestört in der wunderschönen Parkanlage ein wenig „lüften": Denn durch die Spezialisierung auf den Eventbereich fallen im Hotel Modul Lärmbelästigung, wie sie sich bei stark touristischen Hotelbetrieben ergeben können, weg.

Zum Kennenlernen bietet das Modul jetzt den „MODI-Bonus" an: Montags und Dienstags kostet das Tagungspackage pro Person nur EUR 37,50 statt EUR 43,-.

Nähere Informationen dazu erhalten Sie entweder telefonisch unter (01) 47 660-116 oder im Internet.

Hotel Modul, Peter-Jordan-Straße 78, A-1190 Wien, Tel.: +43 (0) 1 47 660-0
Fax: +43 (0)1 47 660-117
E-Mail: modulhotel@wkw.at
Internet: www.hotelmodul.at

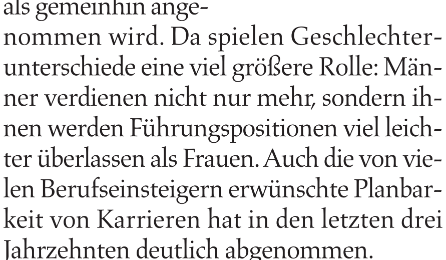
Einflussfaktoren auf Karrieren

Welche Faktoren beeinflussen die Karriere? Was ist wichtiger: die gute Kinderstube, die Persönlichkeit, die richtige Taktik?

Dominik Troger



In ihrem Band „Macht? Erfolg? Reich? Glücklich?" untersucht das Autorenteam Wolfgang Mayrhofer, Michael Meyer, Johannes Steyrer Einflussfaktoren auf Berufskarrieren. Ausgangspunkt für diesen umfassenden Einstieg in die Geheimnisse des „Karrieremachens" ist eine Studie der Wiener Wirtschaftsuniversität aus den Jahren 2000 bis 2003. Sie hat die Karrieren von über 1.000 Absolventinnen und Absolventen unter die Lupe genommen und analysiert. Das Buch ist keine Gebrauchsanleitung für Tellerwäscher, die zum Multimilliadär aufsteigen wollen, sondern eine wissenschaftlich basierte (und trotzdem lesbare) Analyse von Faktoren, die Karrieren beeinflussen können. Dabei wird auch mit einigen Vorurteilen aufgeräumt. So stellen die Autoren fest, dass die eigene Persönlichkeit weniger Einfluss auf den beruflichen Erfolg hat, als gemeinhin angenommen wird. Da spielen Geschlechterunterschiede eine viel größere Rolle: Männer verdienen nicht nur mehr, sondern ihnen werden Führungspositionen viel leichter überlassen als Frauen. Auch die von vielen Berufseinsteigern erwünschte Planbarkeit von Karrieren hat in den letzten drei Jahrzehnten deutlich abgenommen.



Erschienen ist der Band im Linde Verlag (www.lindeverlag.at). Er kostet 25,60 Euro und umfasst 304 Seiten, gebunden. ISBN 3-7093-0022-3

Ein eigener Laptop um 50 Euro pro Semester

Wie kann ein FH-Studium effizienter gestaltet werden?

Die Fachhochschule fh-campus wien beantwortet diese Frage mit einem interessanten Angebot: Ab dem 2. Semester können Studierende im Department „Angewandte Elektronik und Informationstechnologie" einen modernst ausgestatteten Laptop mit nach Hause nehmen. Sobald die Studierenden im zweiten Semester sind und den gesetzlichen Studienbeitrag inklusive Lehrmittelbeitrag von 450 Euro (ohne Laptop 400 Euro) einbezahlt haben, erhalten sie einen modernst ausgestatteten Laptop mit allen erforderlichen Programmen - auch zur privaten Nutzung. Der Laptop geht nach Abschluss des Studiums in das Eigentum des Studierenden über.

www.fh-campuswien.ac.at

Mitarbeiter gezielt und effizient einsetzen

Der Hersteller von Espresso für Connaisseurs, Nespresso, setzt beim HR-Management auf dpw H.R. Software.

Die Erfolgsgeschichte des zum Lebensmittelkonzern Nestlé gehörenden Espresso-Herstellers Nespresso begann in den 70er Jahren, als Nestlé den wachsenden Gourmetkaffeemarkt erkannte und sich entschied, das Originalkonzept des Espresso-Erfinders Luiggi Bezzera einen Schritt weiterzuführen. Das vollkommen integrierte Nespresso System, das nach jahrelanger Forschung und mit vielen Patenten entwickelt wurde, sollte den Markt für portionierten Kaffee revolutionieren und eine neue Ära des Kaffees in Kapseln einläuten.

1986 wird das Unternehmen Nespresso AG mit fünf Mitarbeitern in Vevey in der Schweiz gegründet, welches vorerst auf den Bereich „Office coffee service“ (OCS) in der Schweiz und in Italien ausgerichtet ist. 1989 kommen Produkte für den Haushaltsmarkt dazu. Heute ist Nestlé Nespresso in über 30 Ländern mit zwölf Niederlassungen und 300 Mitarbeitern präsent, hat elf Maschinenpartner, 18 Agenturen, 6.500 Verkaufsstellen und über 420.000 Club Mitglieder.

Strategisches Personalmanagement

Um ein Instrument zur strukturierten Darstellung von Personalinformationen und gleichzeitig ein Tool zur Automatisierung administrativer Abläufe im gesamten Personalwesen zu erhalten, entschloss sich die Wiener Niederlassung des Espresso-Hersteller.die Module „Personalinformation“ und „Abwesenheitsverwaltung“ von dpw H.R. Software zu implementieren.

„Bisher lagen unsere Personalinformationen in einer Access-Datenbank, doch die mit Hilfe von Excel und Word gespeicherten Daten waren nicht mehr administrabel“, schildert Walter Michels, Finance & Control Manager Nespresso Österreich die Ausgangssituation, die zu einem Umstieg auf eine moderne und benutzerfreundliche Personalwesenapplikation führte. „Ziel war es, aus dem unstrukturierten Datenbestand eine gemeinsame Datenbasis zu schaffen. Angestrebt wurden auch die einfache Eingabe der Personaldaten sowie die Möglichkeit der Schnittstellen-Definition zu anderen Programmen und die Unterstützung bei der Personaladministration“, erläutert Benigna Prochaska/ Geschäftsführer dpw H.R. Software die Vorgaben des Projekts, das in nur sechs Wochen realisiert wurde.

Mitarbeiterpool verwalten

Das Modul „Personalmanagement“ umfasst die Personalstammdaten, das Bewerbermanagement, die Aus- und Weiterbildung sowie den Stellenplan. Personalinformation ist ein integrierter Bestandteil des dpw Personalwesens. Alle Daten, ohne jegliche Datenredundanzen oder Schnittstellen, stehen mit völlig einheitlicher Oberfläche und Bedienungslogik zur Verfügung. Ein strukturiertes Berechtigungssystem gewährleistet Datensicherheit und ermöglicht die dezentralisierte Bearbeitung. „Zugriff auf die gespeicherten HR-Daten ist nur für die Finance- und Control-Mitarbeiter möglich. Die Daten werden manuell erfasst und manuell abgerufen. Personalreports werden in der von dpw H.R. Software zur Verfügung gestellten Reporting-Datenbank abgefragt“, so Michels über den praktischen Einsatz der Personalverwaltungslösung bei Nespresso, „dpw und seine Mitarbeiter sind überdurchschnittlich kompetent in der Anwendung und den rechtlichen Rahmenbedingungen.“

Mit Hilfe des Moduls „Personalinformation“ können die Stammdaten verwaltet und Informationen zur Organisationsstruktur abgerufen, die urlaubs- oder krankheitsbedingte Abwesenheiten der Mitarbeiter gemanagt, Krankenscheine gedruckt und die Bezüge für die externe Abrechnung beim Steuerberater erfasst sowie Berichte, Listen, Korrespondenz und Statistik erstellt werden. Da alle dpw-Module auf demselben Datenbestand basieren, können sie jederzeit erweitert werden.

www.dpwhrsoftware.at

Virtuelle Lernumgebung für eine Million Anwender

„The Open University“, die größte Universität in Großbritannien und eine der größten Fernuniversitäten weltweit, wird eine virtuelle Lernumgebung (VLE - Virtual Learning Environment) für große Nutzerzahlen auf Basis der Open Text Lösung FirstClass entwickeln.

Die Collaboration und Kommunikationsplattform für akademische Einrichtungen von Open Text, die bei der Open University schon länger im Einsatz ist, wird zu diesem Zweck um collaborative Funktionalitäten erweitert. Die VLE wird nach ihrer Fertigstellung eine der weltweit größten Lernumgebungen sein und über einer Million Anwendern zur Verfügung stehen.

Die britische Fernuniversität unterhält eine der größten und erfolgreichsten Online-Lerngemeinschaften der Welt. Zurzeit wird sie von 350.000 aktiven Studenten und assoziierten Dozenten genutzt, von denen jeder einen lizenzierten Zugriff auf das System hat. Die neue Lösung der Open University basiert auf dem Produkt FirstClass von Open Text. Die plattformunabhängige Lösung richtet sich speziell an akademische Einrichtungen und bietet eine Reihe von Funktionalitäten wie beispielsweise E-Mail, Kalenderfunktionen, Instant Messaging, Collaboration, Dokumenten-Sharing, Webveröffentlichung und Unified Messaging. FirstClass ist bei über 3.000 akademischen Einrichtungen weltweit im Einsatz.

Mit Hilfe der neuen VLE der Open University sollen die Möglichkeiten für das Online-Studium von Studenten und Dozenten erheblich erweitert werden. Sie erhalten die Möglichkeit, unabhängig von ihrem Standort, virtuelle Arbeitsgruppen zu bilden und Seminare live im Internet abzuhalten. Ebenfalls können Diskussionsforen eingerichtet werden, in denen sich die akademische Community über spezielle Themen austauschen kann. Die Plattform bietet darüber hinaus spezielle Bereiche für den Dateien-Upload, in denen Dozenten einfach per „Drag-and-Drop“ Dokumente und Informationen zu Kursen einstellen können.

www.opentext.de

Fotodruck-Offensive

„Digital Imaging“ ist auch eine Sache des qualitätsvollen Fotodrucks. Canon hat seine aktuellen Tintendrucker-Modelle ganz auf die neue bunte Bilderwelt abgestimmt.

Dominik Troger



Mehr Tempo im Fotodruck: Canon Pixma iP5200

Offenbar kommt im Consumer-Umfeld der Fotodruck in Mode. Den Anwendern genügt nicht mehr der inflationäre Klick auf den Auslöser der Digitalkamera: Die „besten“ Fotos möchte man wieder in der Hand halten können, herschenken und ins Album kleben. Marktforscher IDC erwartet deshalb einen weiteren, schnellen Anstieg des privaten Fotodruckaufkommens und geht von weltweit bis zu 69 Milliarden gedruckten Digitalfotos bis zum Jahr 2008 aus (geschätztes Volumen 2005: etwa 37 Milliarden). Damit ist Home-Printing der Bereich mit den größten Wachstumsraten im Druckermarkt. Dieser Trend hat einen nachhaltigen Einfluss auf die Art und Weise, wie Tintenstrahldrucker heutzutage eingesetzt werden und macht sich in Form neuer, aktueller Fotodruckfunktionen bemerkbar.

Fotoprints in Fotolaborqualität erfordern sowohl eine größere Zahl als auch eine geringere Größe der Tintentröpfchen im Vergleich zum Druck einfacher Textvorlagen. Eine präzisere Anordnung der Tröpfchen ist ebenfalls notwendig. Während Druckgeschwindigkeiten von 20 bis 30 Seiten pro Minute für Schwarzweiß-Textdokumente normal sind, haben DIN A4 Fotoprints in Laborqualität erst vor kurzem die Leistungsgrenze von 1 Seite pro Minute unterschritten. Canon hat sich deshalb einen neuen flachen „FINE“-Druckkopf einfallen lassen, der schneller druckt, und ein neues Tintensystem. Mit „ChromaLife100“ möchte der Imaging-Spezialist Langzeitrekorde im Bereich Farbechtheit aufstellen. Das Bild im Fotoalbum soll nach 100 Jahren genauso frisch aussehen wie am ersten Tag.

Einstiegsmodelle Pixma iP1600 und iP2200

Mit den Modellen Pixma iP1600 und Pixma iP2200 präsentiert Canon zwei kompakte und preisgünstige Tintenstrahldrucker, die die Modelle iP1500 und iP2000 ablösen werden. Bis zu zwei Picoliter winzig sind die Tintentröpfchen, die mit bis zu 4.800 x 1.200 dpi zu Papier gebracht werden können. Die neuen Druckköpfe machen diese Modelle nicht nur kompakter, sondern auch noch flotter: In rund 70 Sekunden liegt beim iP1600 eine Postkarte in Fotoqualität auf dem Tisch. Für verbesserte Farbstabilität der Ausdrucke sorgt das neue Canon System ChromaLife100. Die Drucker kosten 59,- beziehungsweise 79,- Euro.

Anspruchsvoller Fotodruck

Die Modelle Pixma iP4200, iP5200 und iP5200R drucken mit bis zu 9.600 x 2.400 dpi Auflösung und bis zu einem Picoliter feinen Tintentröpfchen. Der Pixma iP4200 druckt eine 10 x 15 Zentimeter große Postkarte im Standardmodus für Fotoqualität in rund 51 Sekunden. Die flotteren „Brüder“ iP5200 und iP5200R - letzterer mit WiFi-Zertifizierung für die kabellose Integration im Netzwerk - schaffen das in rund 36 Sekunden. Der Preis für den iP4200 liegt bei 129,- Euro, der Pixma iP5200 ist ab Oktober 2005 zum Preis von 179,- , die WiFi-Version iP5200R für 229,- Euro zu haben.

Display für Fotodirektdruck

Pixma iP6210D und Pixma iP6220D sind zwei neue Tintenstrahldrucker, die über LCD-Display für schnellen und komfortablen Fotodirektdruck ohne PC verfügen. Alle beide besitzen einen Speicherkartenslot und eine PictBridge-Schnittstelle, an der sich optional auch ein Bluetooth-Adapter anschließen lässt.

Das 6-Tintensystem sorgt für Druckqualität; die Geschwindigkeit für den Druck eines 10 x 15 cm Fotos im Standardmodus liegt bei rund 60 Sekunden. Für die Modelle wird ein Preis von 99,- beziehungsweise 149,- Euro angegeben. (Alle Preise unverbindliche Preisempfehlung inkl. USt.)

www.canon.at

Notebook zu klein oder Mensch zu groß?



Wer hätte gedacht, dass ein Notebook zu klein geraten kann. Aber selbst ausgesprochene Subnotebook-Liebhaber werden es mit dem Libretto U100 schwer haben. Es ist schlicht der menschlichen Evolution voraus.

Andreas Roesler-Schmidt

Toshibas Libretto U100 eindeutig zu bewerten fällt schwer. Rein technisch betrachtet ist es nicht nur ein tadelloses, sondern sogar ein beeindruckendes Gerät. Im Praxiseinsatz bringt es jedoch Hürden mit sich.

In den ersten Minuten nach dem Auspacken gewinnt es Sympathie: Es ist ein putzig-kleines Notebook, viel kleiner noch als man es sich von den Fotos her vorgestellt hatte. Das Design ist dabei - besonders für Toshiba, dessen Laptopdesign manchmal doch etwas plump ausfällt - geradlinig und durchwegs elegant. Lediglich die Dockingstation mit dem DVD-Laufwerk trübt diesen Eindruck ein wenig. Will man unterwegs DVDs benützten, muss man sie an der Unterseite des U100 befestigen - wodurch das Gerät fast auf die doppelte Höhe wächst. Und das fällt bei einem dermaßen kleinen Notebook sehr auf.

Beim ersten Einschalten schmunzelt man noch über das Windows-Start-Logo, das man noch nie zuvor auf einem so kleinen Bildschirm (7,2 Zoll) gesehen hat - die Größe entspricht eher dem Display einer Autonavigationsanzeige als dem eines Notebooks. Man ist auch überrascht über die hervorragende Qualität (Brillanz und Kontrast) des Displays, das qualitativ viele große Notebooks übertrifft.

Und dennoch, das Konzept des U100 geht nicht auf. Man kann einen Notebook nicht einfach „zu heiß kochen" und verkleinern - der Mensch setzt die natürliche Grenze. Und die ist mit dem Display unterschritten - so brillant es auch ist: Es ist schlichtweg zu klein, um irgendetwas lesbar darzustellen. Windows bedienen, wird damit zur optischen Rätselrallye. Man muss schon sehr nahe rangehen, um Menütexte und ähnliches zu erkennen. An längeres Arbeiten ist so nicht zu denken (zufällig hatte ich zeitgleich eine Maus mit „Lupenfunktion" zum Test - beim U100 erwies sie sich als sehr nützlich). Ähnliches gilt für die Tastatur: Deren Gesamtbreite entspricht in etwa der Länge einer durchschnittlichen Hand. An Zehnfinger-Tippen ist nicht zu denken, aber auch im Adlersystem gelingt keine Eingabe, ohne mindestens einmal die falsche Taste zu erwischen.



Das alles soll aber die technische Leistung nicht schmälern. Es ist in einem unglaublich winzigen Gehäuse alles vorhanden, was ein Notebook benötigt. Neben allen üblichen Anschlüssen und SD-Card-Laufwerk ist sogar ein Fingerprint-Reader fürs Login am Gerät. Das externe DVD-Laufwerk würde man aufgrund der extrem kompakten Bauweise auch noch als Kompromiss akzeptieren.

Nun, wie bewertet man ein Gerät, das technisch perfekt, in der Praxis jedoch kaum brauchbar ist? Stellen wir fest: Wir erkennen die Leistung auf dem Gebiet der Miniaturisierung vorbehaltlos an. Toshiba hat damit das (am europäischen Markt) kleinste Notebook gebracht.

Sollte es Toshiba in absehbarer Zeit gelingen, die Benützer ebenfalls zu verkleinern, dann steht dem U100 nichts mehr im Wege, die Notebook-Welt zu erobern. Bis die Evolution den Menschen klein genug dafür bekommt, muss vor der Benutzung im Sinne der Gesundheit von Augen und Fingern aber abgeraten werden.

www.toshiba.at

Flache Bildmaschine

Die ultraflache Sony T7 ist eine perfekte Zweitkamera.

Andreas Roesler-Schmidt

Das berühmte „Hätte ich doch die Digicam dabei“ wird vielleicht seltener. Denn Sonys T7 ist die derzeit flachste 5-Megapixel-Digitalkamera und eignet sich hervorragend dazu, sie immer dabeizuhaben - „just for the case“. Breite und Höhe in etwa im Kreditkartenformat gehalten, ist sie weniger als 1 cm dick und erinnert optisch an edle Visitkartenetuis. Damit ist jeder, der seine spontanen Schnappschüsse eventuell auch entwickeln will, nicht auf die unzulänglichen Handy-Kameras angewiesen.

Wobei man auch von der T7 keine Wunder erwarten darf. Wie bei allen kompakteren Kameras hängt die Bildqualität stark von den Lichtverhältnissen ab. Durch kleinere Objektive kommt schlicht weniger Licht an den Chip, was die Elektronik dann wieder aufbessert. Dieses Prinzip macht sich in Bildrauschen bemerkbar, mit dem auch die T7 in dunklen Situationen zu kämpfen hat. Im Dämmerungslicht könnte zudem die Farbwiedergabe realistischer ausfallen. Diese Schwächen sind aber im Rahmen dessen, was die Baugröße erwarten lässt. Unter weniger schwierigen Bedingungen glänzt die Kamera mit scharfen Bildern. Hervorragend ist das riesige Sucher-Display, das anders als bei den meisten Kameras, die Größe auch für eine höhere Auflösung nützt (also wirklich mehr anzeigt) und außerdem selbst bei stärkerem Sonnenlicht noch einigermaßen gut zu sehen ist.



Wer gezielt fotografieren um des Fotografierens Willen geht, greift ohnehin zu größeren Modellen. Für die Gelegenheitsfotografie ist die T7 aber qualitativ ausreichend und angenehmer einzustecken als jede andere Kamera. Damit bietet sie sich auch als Zweitkamera an - die professionellere für spezielle Anlässe und die T7 als „Immer-dabei-Kamera“ - quasi wie ein kompakter Zweitwagen für den Stadtverkehr.

www.sony.at

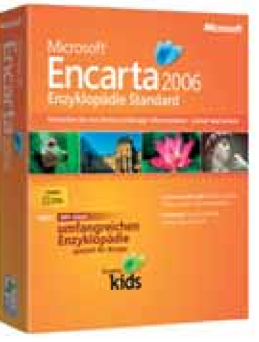
Nicht beim Wissen sparen

Wer Lexika nicht wegen der Buchrücken fürs Regal kauft, ist mit Encarta am PC gut beraten. Der „Standard“-Version des Multimedia-Lexikons mangelt es aber genau daran - an Multimedia.

Andreas Roesler-Schmidt

Encarta hat sich über die letzten Jahre praktisch als das Standardwerk unter den PC-Lexika etabliert - und das durchaus zu Recht. Die Qualität der Inhalte ist tadellos, die Multimediafeatures überzeugen. Für den MONITOR-Test stand dieses Jahr die „Standard“ Version bereit, die aber eigentlich weniger einer Standard- als einer abgespeckten Version entspricht. Denn sie verzichtet gegenüber der vollen Version (früher „Professional“, jetzt schlicht ohne dem Namenszusatz „Standard“) auf viele Multimedia-Features, die letztendlich den Reiz einer PC-Enzyklopädie ausmachen. Deshalb sollte man unbedingt gleich zur vollen Version greifen, die im Handel ohnehin teilweise nur zehn Euro mehr kostet. Sind Schüler im Haushalt ist auch die ganz neue Variante „Lernen und Wissen 2006“ interessant, die mit zusätzlichen Office-Tools Schüler beim Hausaufgaben machen motivieren soll. In jedem Fall begrüßt Encarta den Benutzer mit einer überarbeiteten, aufgeräumten Startseite, so wie das gesamte User-Interface gegenüber früheren Versionen einen geordneteren Eindruck macht. Angenehme Überraschung gleich bei der ersten Suche: Wie man es von Suchmaschinen her kennt, schlägt Encarta jetzt alternative Schreibweisen vor, wenn man sich vertippt hat - in der Praxis kamen dabei durchwegs die richtigen Vorschläge. Die Ergebnisse selbst werden nach Typ und Relevanz sortiert, so dass man schnell zum Ziel kommt. Die Informationstiefe von Encarta konnte bei so gut wie keinem Stichwort mit jener des kostenlosen Wikipedia mithalten. Zu vielen (zufällig gewählten) Stichworten wartet das Internet-Projekt Wikipedia mit seitenlangen Texten und zahlreichen Links auf, während die selben Stichworte in Encarta nur in Texten zu anderen Themen vorkommen, aber keinen eigenen Eintrag bekamen.

In zwei Bereichen aber punktet Encarta und rechtfertigt trotz der Internet-Alternative den Kauf: Bei jenen Themen, zu denen Encarta auch in der Standard-Version Videos oder Animationen anzubieten hat, ist sie im Vorteil, weil es eine wesentlich „schmackhaftere“ Präsentation bietet und Lust auf Nachschlagen macht. Außerdem bietet das bei allen Versionen mitgelieferte Encarta Kids nicht nur ein ansprechend gestaltetes eigenes Portal für Kinder zu diversen Themenbereichen („Der Mensch“, „Die Erde“,...), sondern auch kindgerecht aufgearbeitete Artikeltexte, denen der Spagat zwischen Vereinfachen und dennoch ausreichend Informieren perfekt gelingt.



Wer gerne von einem Thema ausgehend weiterschmökert, ist in der „großen“ Encarta-Version am besten aufgehoben. Die dort massenhaft vorhandenen Multimedia-Inhalte verleiten dazu, das Wissen zu vertiefen.

www.microsoft.com/austria

Hersteller	Produktname	DVD Formate	Bauform	Interface			Geschwindigkeit W/RW/R	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
			internes LW	E-IDE	USB	Firewire				
BENQ	DW1640	DVD +/- R, +/- RW, DVD DL, DVD-ROM	✔	✔			16/8/16	CD 48/32/48, Seamless Link IV, DVD+VR Echzeitaufnahmen, Book Type Management (Umwandlung von DVD +R/+RW+DL in DVD-ROM), WOPC II	69,-	BENQ 01/667 00 33 - 0
LG ELECTRONICS	LG-M4168B-B	DVD +RW/-RW / DVD RAM	✔	✔			16/6/16	CD 40/24/40, Supermulti Brenner, unterstützt alle Formate. Erster Brenner mit Light Scribefunktion (Beschriften der DVD)	a.A.	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
LG ELECTRONICS	Super Multi GSA-4165B bulk	DVD +/-R/RW, RAM, DL DVD+R/-R	✔	✔			6/4 DL, 5 RAM, 16/8(6)/16	CD 48/32/48, DoubleLayer	49,-	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
LG ELECTRONICS	Super Multi GSA-5163D retail	DVD +/-R/RW, RAM, DL DVD+R		✔	✔	✔	4 DL, 5 RAM, 16/6(8)/16	CD 40/24/40, DoubleLayer, Retail: inkl. Software, (Power DVD, Power Producer Go, Nero Express, In CD, Acrobat Reader), IDE-Kabel, Audiokabel, Schrauben, Benutzerhandbuch	90,-	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	ND-3540 bulk	DVD +/-R/RW, RAM, DL +R9/-R9	✔	✔			DL 8/4, 16/8(6)/16	CD 48/32/40	55,-	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
NEC	ND-6650, SlimLine	DVD +/-R/RW, +/-R DL	✔	✔			Dl 4, 8/8(6)/16	CD 24/20/40, SlimLine, DVD 160 ms; CD 130 ms	90,-	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
PHILIPS	16x DVDRW LightScribe	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL	✔	✔			DL 2,4, 16/10/16	CD 40/32/40, inklusive Rohling brennen & Beschriftung drucken	a.A.	Philips Austria GmbH 01/601 01-0
PHILIPS	PBDV1648S/35	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL	✔	✔			DL 8, 16/8/16(10)	CD 48/32/40, Dual-Format-Laufwerk mit 8-facher Schreibgeschwindigkeit	a.A.	Philips Austria GmbH 01/601 01-0
PIONEER	DVR-109BK	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL	✔	✔			DL 6, 16/8/16	CD 40/24/40	a.A.	Pioneer Austria 01/616 45 80-0
PLEXTOR	PX-716SA	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL	✔	✔			DL 6, 16/8/16	CD 48/24/48	a.A.	Plextor S.A./N.V. 0032/2/725 55 22
PLEXTOR	PX-716UFL	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL			✔	✔	DL 6, 16/8/16	CD 48/24/48	a.A.	Plextor S.A./N.V. 0032/2/725 55 22
PLEXTOR	PX-740A	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R DL	✔	✔			DL 8, 16/8/16	CD 48/24/48, auch in einer externen Version mit USB 2.0 und IEEE 1394	a.A.	Plextor S.A./N.V. 0032/2/725 55 22
SONY	DRU-810A	DVD +R/RW/-R/RW, DVD +R/-R DL	✔	✔			DL 8, 16/8/16	CD 48/32/48	a.A.	Tech Data Österreich GmbH 01/488 01-0
TEAC	TEAC-DV-W516BAK	DVD +R /-R / DVD+R DL	✔				Dl 4, 16/12/16	CD 52/24/52, Dual Layer, DVD Brenner Retail Beige	48,90	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
TEAC	TEAC-DV-W516G-B00	DVD +R / -R / DVD+R DL	✔	✔			Dl 4, 16/16/16	CD 40/24/40, Brenner mit Light Scribefunktion (Beschriften der DVD)	a.A.	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0

Brennen und Bedrucken wie Profis

Rimage, Hersteller von CD/DVD-Publishing-Systemen, stellt den neuen vollautomatischen Rimage 360i vor.

Der neue Rimage 360i soll auch Klein- und Mittelbetrieben das professionelle Brennen und Bedrucken eigener CD- und DVD-Kleinserien zu einem günstigen Preis ermöglichen.

Das Gerät zeichnet sich durch einfache Installation und Bedienung aus. CDs und DVDs können frei nach individuellen Wünschen mittels „drag and drop“ zusammengestellt werde. Danach startet der Brennvorgang mit dem Hochleistungsbrenner „Plextor 716A“. Im Anschluss daran überträgt der integrierte Thermo-Tintenstrahldrucker, der in Zusammenarbeit mit den Spezialisten von HP entwickelt wurde, die Daten vollautomatisch direkt auf die Oberfläche des verwendeten Speichermediums.

Der Drucker bietet eine Auflösung von bis zu 4.800 dpi (16,7 Mio. Farben) mit einer Tröpfchengröße von 3 Pictolitern. Dadurch wird ein sparsamer Tintenverbrauch ermöglicht. Auch die Druckgeschwindigkeit konnte bei diesem Modell weiter gesteigert werden. Das Gerät ist ab sofort lieferbar und hat einen Verkaufspreis von 2.754,- Euro inkl. USt.

www.array.at



Rimage 360i: wirtschaftliche Lösung für die professionelle Produktion von CD- und DVD

Gewinnspiel: Virenschutz-Software „BitDefender 8 Professional Plus“

Die Virenschutz-Software „BitDefender 8 Professional Plus“ sagt Viren, Hackern und Spammern den Kampf an: Virenschutz, Personal Firewall und ein AntiSpam-Modul bilden ein umfassendes Sicherheitspaket gegen die Bedrohungen des Internets.

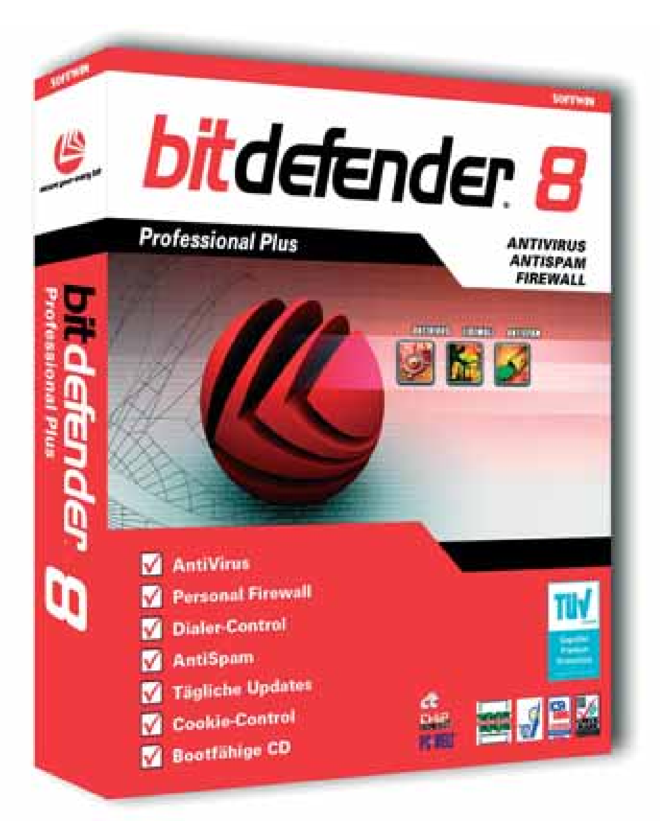
Die TÜV-zertifizierte Scan-Engine in Kombination mit einer ausgezeichneten Heuristik erkennt Schädlinge oft ganz ohne Signaturupdate. Sollte ein Update nötig sein, ist das spätestens vier Stunden nach Ausbruch eines Schädlings verfügbar.

Das auf CD mitgelieferte Rescue-Systems hilft auch, wenn der PC von einem Schädling lahm gelegt wurde. Damit lässt sich der Rechner von einem „sauberen“ Medium aus starten und der Schaden beheben.

Leistungsumfang des Preises:

- Vollversion für PCs mit Windows 98, NT, ME, 2000, XP Home oder XP Pro
- Zwei Lizenz-Keys pro Box
- 12 Monate kostenlose Signatur-Updates und Support-Nutzung. Erst mit der Erneuerung der Signatur-Updates nach einem Jahr fallen Kosten an.
- Keine Registrierung erforderlich. Eine freiwillige Registrierung ist aber möglich.

Zur Verlosung gelangen außerdem mehrere Exemplare des MONITOR Online Shopping Guide 2005.



Gewinnen Sie mit MONITOR eine „BitDefender 8 Professional Plus“ Virenschutzsoftware.

Die Gewinnfrage: Welches MONITOR-Special erscheint im Dezember 2005?

1) Hardware
2) Software
3) Kommunikation

Beantworten Sie diese Frage und mit ein wenig Glück sind Sie unter den Gewinnern.

Einsendeschluss: 16. September 2005 (Poststempel)
Mailadresse: office@monitor.co.at, Postadresse: Monitor, Leberstraße 122, 1110 Wien

(Das Gewinnspiel erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges; Mitarbeiter des Bohmann-Verlages sind von der Teilnahme ausgeschlossen.)

Die Gewinner

Über je eine Maus oder Tastatur von Kensington dürfen sich freuen:
Catherine-Elaine Epstein, EXACON-IT, Wien
Beatrix Hill, ThyssenKrupp Serv Austria GmbH, Wien
Clemens Huber, IT-Beratung & Entwicklung, Bruck/Leitha
Josef A. Moll, Moll GmbH, Frastanz
Christian Farkas, Hella Handel Austria GmbH, Wien
Petra Luidold, Wien

S.A.D. Screensaver-CD „Wale“ geht an:
Stephanie Appl, Klosterneuburg

Je ein Exemplar des MONITOR Online Shopping Guide 2005 geht an:
Johannes Hold, Wien
Walter Prommer, Betriebsberatung & EDV-Organisation, Knittelfeld

(Der Gewinn wird per Post zugesandt.)

„IT-Servicemanagement kompakt“

Dieser Band möchte in anschaulicher und übersichtlicher Form zeigen, wie ein leistungsfähiges Servicemanagement im IT-Bereich hergestellt werden kann.



Dieses Buch gibt einen Überblick über Prozesse, Methoden und Best-Practice-Lösungen, die bei der Realisierung von IT-Servicemanagement helfen können. Aufgezeigt wird:

- welche Methodik sich für ein zeitgemäßes IT-Servicemanagement bewährt hat,
- welche organisatorischen Vorarbeiten für die Anwendung moderner IT-Servicemanagement-Lösungen erforderlich sind;
- wie IT-Service-Management zur professionellen Steuerung der IT-Abteilung genutzt werden kann: IT-Ressourcen planen, überwachen und optimal einsetzen sowie IT-Prozesse auf der Basis von ITIL unterstützen und professionalisieren.

Jedem Kapitel des Buches IT-Servicemanagement kompakt sind verschiedene Leitfragen vorangestellt, die eine sofortige Orientierung ermöglichen. Nach Durcharbeiten sollten Leser fachliches Know-how und die grundlegende Kompetenz besitzen, um

- die Rolle eines modernen IT-Servicemanagements für die IT-Praxis zu etablieren,
- verschiedene IT-Serviceprozesse zu beschreiben und zu beurteilen sowie
- Verfahren und Instrumente des IT-Servicemanagements in der Praxis erfolgreich einzusetzen.

Der Autor Dipl.-Hdl. Ing. Ernst Tiemeyer hat nach seinem Studium der Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftspädagogik zahlreiche Projekterfahrungen im IT- und Bildungsbereich gesammelt.

Tiemeyer, Ernst: IT-Servicemanagement kompakt. 159 S, ISBN 3-8274-1619-1. Elsevier. 2005. Preis: 15,00 EUR

„error21“

In seinem zweiten Buch „error21“ gibt Unternehmensberater und Kommunikationsprofi Gerhard Scheucher Antworten auf die brennenden Fragen unserer Informations- und Wissensgesellschaft.

Adolf Hochaltinger

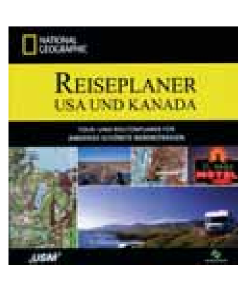
Scheucher analysiert darin gemeinsam mit seinem Autorenteam die Ausprägungen eines Wandels, wie er in den letzten Jahren stattgefunden hat und versucht, sie auf ihre wahre Bedeutung herunter zu brechen. Dabei beleuchten die Autoren alle Lebensbereiche und betrachten etwa unser Kommunikationsverhalten und den Umgang mit den Phänomenen Internet und neue Medien. Zu guter Letzt werden dem Leser zwölf durchaus handfeste Überlebensstrategien für das Leben im 21. Jahrhundert mit auf den Weg gegeben.

„Ist das Neue wirklich neu?“ Autor Gerhard Scheucher stellt jene Gretchenfrage, die dem nur schwer fassbaren Paradigmenwechsel der sogenannten Informationsgesellschaft zu Grunde liegt; ihre Merkmale sind Geschwindigkeit, Komplexität und Allgegenwärtigkeit. Zwar wird die körperliche Arbeit immer mehr durch Maschinen geleistet, moderne Arbeits- und Kommunikationsmittel lassen dafür kaum mehr Raum für erholsame Pausen, die völlige Konzentration auf die Arbeit wird zum krankmachenden Dauerzustand.

Dementsprechend haben auch jene Dienstleister Hochkonjunktur, die mittels verschiedenster Methoden unser aus dem Gleichgewicht geratenes Innenleben wieder zurechtrücken und so unser Wohlbefinden - unsere „Wellness“ - wieder herstellen.

Bestellen kann man das Buch unter www.error21.net - der Preis beträgt 24,90 EUR (exkl. Versandkosten).

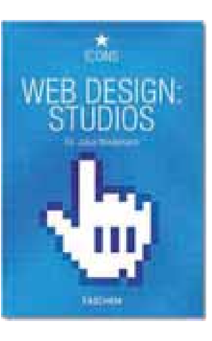
Reiseplaner USA + Kanada



Touristen, Camper und alle Natur-Enthusiasten können mit dem eben bei USM erschienenen „National Geographic Reiseplaner“ die 50 Staaten der USA und Kanada genauestens unter die Lupe nehmen. Von Alaska bis Florida sind Städte, Seen, Gipfel und Strände in stufenlos ineinander übergehenden Karten aus nächster Nähe zu erforschen. An die 2.000 topografische Karten stehen in vier verschiedenen Auflösungsstufen bis zu einem Maßstab von 1:100.000 zur Verfügung. Alle wichtigen Autobahnen, Straßen und Wege sind verzeichnet und benannt. Routen und Karten können in den Palm oder Pocket PC importiert werden. Wegpunkte und Routen lassen sich ganz einfach an einen GPS-Receiver senden und unterwegs direkt nutzen.

NATIONAL GEOGRAPHIC Reiseplaner USA und Kanada (2 DVD-ROMs für Win; EUR 49,90), United Soft Media Verlag; ISBN 3-8032-2948-0

Die Welt des Webdesigns



Wer sind die innovativsten und erfolgreichsten Macher in der Welt des Webdesigns? Wer entwickelt die Spitzenseiten für Kunden wie Coca Cola, Nike, Adidas, Chrysler und BMW? TASCHENs Guide zu den Besten der Besten ist diesen Fragen auf den Grund gegangen. Mehr als 90 der coolsten Design-Studios aus über 30 Ländern werden hier vorgestellt - komplett mit Arbeitsproben, Kontaktinformationen, einer Liste gewonnener Preise und der bevorzugten Tools (Flash, HTML, XML usw.).

Web Design: Best Studios; Hrsg. von Julius Wiedemann; Taschen Verlag, EUR 6,99; ISBN 3-8228-4041-6

Inserentenverzeichnis

1&1 21
BSA 5
Business Circle 12
CITIhost 33
CNT 47
Dataplexx 35
Devoteam 31
Dicom 14
Distrelec 62
Fujitsu Siemens 2.U
HETEC 65
Hewlett-Packard 11
Host Profis 17
ITdesign .....Cover Corner, 45
Itelligence 53
Konica Minolta 27
KSI 61
Lampertz 66
MA 53 41
Microsoft 7,13
Nextira One 29
R.I.S. 40
SAP 15
Sony 4.U
Tally Genicom 57
Telekom 9
Tiscover 37
Wer liefert was? 55
Wiener Linien 24
WyRn 40
yc:net.works 19

Vorschau auf Oktober 2005

Geschäftsdaten sammeln ist eine Sache, die Daten für den Geschäftserfolg zu nutzen eine andere. Deshalb stehen die Themen Business Intelligence und CRM im Mittelpunkt der Oktoberausgabe: Neue Trends, Technologien und Produkte.



„Mythos" NetWeaver - Was verbirgt sich hinter dem Paradeprodukt von SAP? MONITOR erkäutert in einer mehrteiligen Serie die NetWeaver zugrunde liegenden Konzepte und Strategien.



Allgemeine E-Mail Adresse ..... office@monitor.co.at
Chefredakteur: Dipl.-Ing. Rüdiger Maier ..... maier@monitor.co.at
Redaktion: Mag. Dominik Troger ..... troger@monitor.co.at
Anzeigenleitung: Mag. Engelbert Haidinger ..... haidinger@monitor.co.at
Anzeigenverkauf: Martina Gaye ..... gaye@monitor.co.at
Gregor Haase ..... haase@monitor.co.at
Armin Zitter ..... zitter@monitor.co.at
Sekretariat: Hildegard Fatahtouii ..... fatahtouii@monitor.co.at
Technischer Leiter & Layout: Gerhard Hegedüs ..... hegedues@monitor.co.at

So erreichen Sie uns:

Abohotline: 01-74095-466
E-Mail: abo.zv@bohmann.at

Monitor im Internet:
http://www.monitor.co.at

Impressum

Medieninhaber und Verleger: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/74095-410, Telefax 01/74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - **Chefredakteur**: Dipl.-Ing. Rüdiger Maier (Mai) - **Redaktion:** Mag. Dominik Troger (dat) - **Autoren:** Conrad Gruber, Alexander Hackl, Dr. Walter Hanus, Adolf Hochhaltinger, Dipl.-Ing. Dr. Werner Kurschl, Lothar Lochmaier, Andreas Roesler-Schmidt, Gerhard Versteegen, Dr. Christine Wahlmüller, Ilse und Rudolf Wolf - **Anzeigenleitung:** Mag. Engelbert Haidinger - **Technischer Leiter & Layout:** Gerhard Hegedüs - **Anzeigenverwaltung:** Hildegard Fatahtouii - **Aboverwaltung:** Bohmann Aboservice: Tel.:01-74095-466, e-mail: abo.zv@bohmann.at - **Druck:** Elbemühl-Tusch Druck GmbH & Co KG, Bickford Str. 21, 7201 Neudörfl. - **Verlags- und Herstellungsort:** Wien - **Erscheinungsweise:** 11 x im Jahr plus drei Specials: „HARDWARE", „SOFTWARE", „KOMMUNIKATION" - **Einzelverkaufspreise:** € 3,60 - **Monitor-Jahresabo:** € 32,30 - **Auslandsabo:** zuzgl. Versandspesen € 25,60 - - **Anzeigenpreise:** Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 2005 - **Bankverbindung:** Bank Austria Creditanstalt AG - Blz.: 12000, Kto.: 653 092 700, Österr. PSK - Blz.: 60000, Kto.: 1732.755 - DVR: 0408689 - FBNR: 9642f/FB - **Gericht:** HG Wien - **ARA Liz.-Nr.:** 1214 - UID ATU10940909 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Anbieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt. Mit „Promotion" gekennzeichnete Beiträge sind entgeltliche Einschaltungen.



Druckauflage
1. Halbjahr/2005:
14.500

